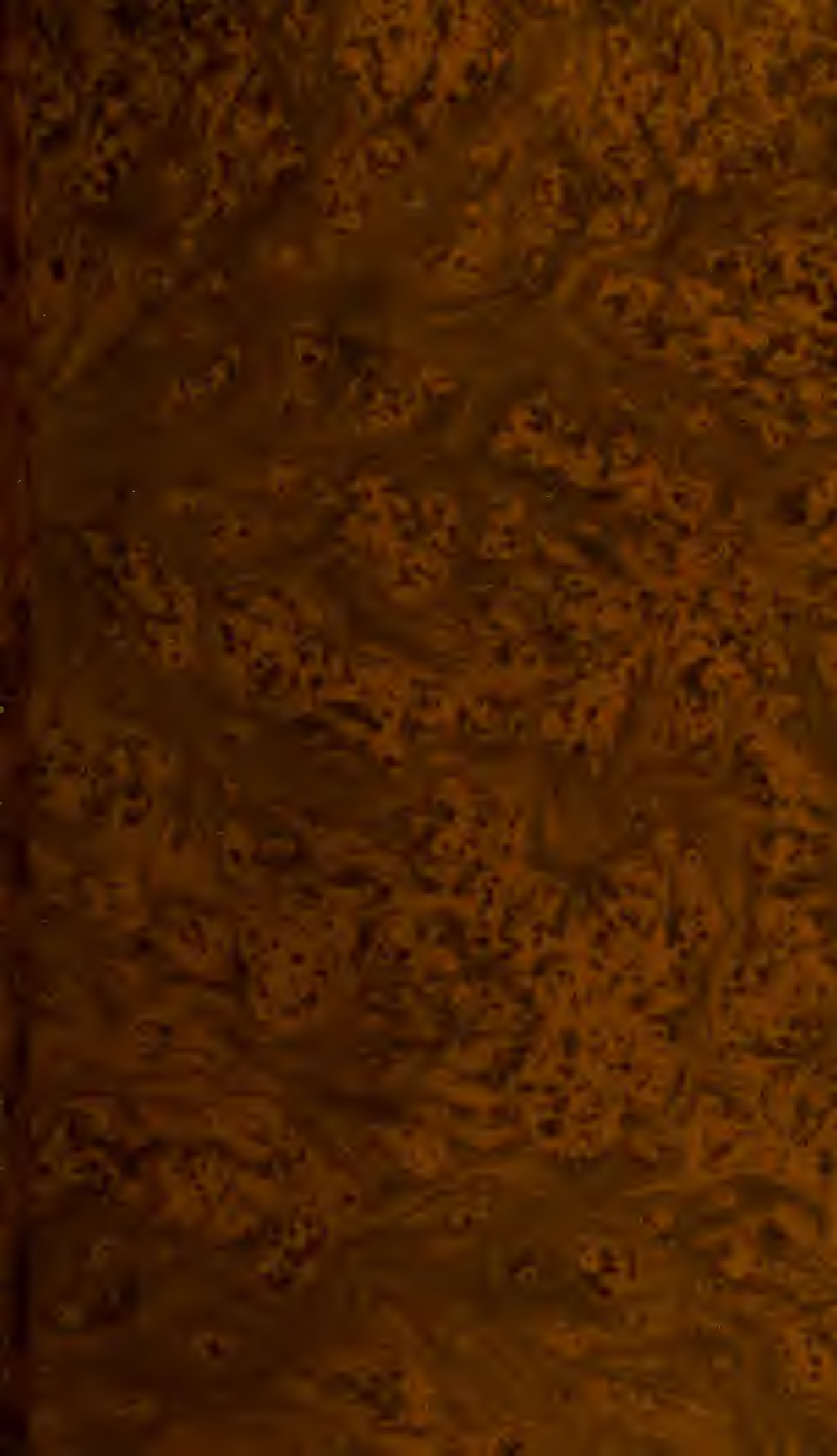


HYGIÈNE

OCULAIRE.

HYGIÈNE OCULAIRE,

OU

AVIS AUX PERSONNES DONT LES YEUX SONT FOIBLES ET D'UNE TROP GRANDE SENSIBILITÉ;

Avec de nouvelles Considérations sur les causes de la myopie ou vue basse, sur l'action des verres concaves et convexes;

OUVRAGE PARTICULIÈREMENT DESTINÉ

Aux gens de lettres, aux hommes d'état, et à toutes les personnes qui se livrent aux travaux du cabinet.

PAR J. H. REVEILLÉ-PARISE,

DOCTEUR EN MÉDECINE.

Magis experiendo quàm discendo. Cic.

PARIS,

Chez MÉQUIGNON-MARVIS, Libraire pour la partie de Médecine, rue de l'Ecole de Médecine, nº 9.

1816.


WELLCOME
HISTORICAL
MEDICAL
LIBRARY

HYGYÈNE OCULAIRE,

OU

AVIS AUX PERSONNES

DONT LES YEUX

SONT FOIBLES ET D'UNE TROP GRANDE SENSIBILITÉ.

CHAPITRE PREMIER.

Quelques considérations générales.

Ce qui frappe le plus, dans l'étude de la médecine, un esprit sans préjugés, c'est cette foule de systèmes et de théories qui ont accablé cette science depuis son origine jusqu'à Brown. Au lieu de faits bien exposés, d'inductions claires et méthodiques, propres à développer des principes évidens, on ne trouve souvent que l'abus des abstractions, des raisonnemens et des hypo-

thèses : l'histoire de l'art en est la preuve. C'est une observation faite depuis long-temps, que tout médecin systématique ne voit jamais dans les causes et les symptômes des maladies que ce qu'il veut y voir, soit que son amour-propre lui fasse illusion, soit qu'il y ait réellement un prestige de son imagination. Rien ne l'embarrasse avec son système : un ou deux principes hasardés lui suffisent pour rendre raison des phénomènes les plus importans et les plus incompréhensibles. Avec quatre tempéramens, quatre humeurs, quatre qualités, quatre facultés, quatre élémens, quatre intempéries, Galien et ses sectateurs n'ont-ils pas expliqué pendant quatorze siècles l'origine, les symptômes de chaque maladie et les effets des médicamens? La nature suit-elle donc cet ordre symétrique? Un Stahlien, dit Zimmermann, ne voit partout que son âme et ses

hémorrhoïdes, comme un amant ne voit partout que sa maîtresse. Rendons pourtant justice au génie de ces grands hommes : les matériaux qu'ils ont amassés pour élever leur édifice sont devenus infiniment précieux ; tout en poursuivant des chimères, ils ont rencontré des vérités fondamentales. C'est à l'analyse et à une sage expérience qu'il convient de prononcer: sans ces deux guides fidèles, on ne fera toujours qu'errer dans le vague et dans l'incertitude. Qu'on suppose, pour un instant, le médecin le plus érudit, le plus profondément adonné à l'étude de tous les systèmes, de toutes les théories médicales, au pied du lit d'un malade; que fera-t-il, si l'expérience ne vient l'éclairer? Peut-être pourroit-il s'appliquer la fameuse épigraphe de Montaigne: *Que sais-je?*

Parmi les nombreuses sectes qui tour

à tour se sont disputé l'empire médical, on peut distinguer celle des mécaniciens. Il fut un temps, comme on l'a dit, où la médecine n'étoit considérée que comme une partie des mathématiques appliquée à l'économie animale. Petcairn, Borelli, et beaucoup d'autres savans de leur temps, ne voyoient dans le corps humain que des leviers, des poulies, des puissances et des points d'appui. Que de temps, de réflexions et d'expériences n'a-t-il pas fallu pour établir ce principe, reconnu aujourd'hui comme incontestable, que tout calcul, par cela même qu'il est rigoureux, n'est point applicable aux forces de la vie? Il y a toujours erreur. En veut-on des preuves? Il n'y a qu'à parcourir les ouvrages des médecins géomètres, et l'on verra combien ils diffèrent d'opinion: l'exemple suivant est assez frappant. Le professeur Richerand remarque judicieuse-

ment (1) qu'il est très-difficile d'apprécier les forces musculaires du cœur; tous les physiciens diffèrent dans leur évaluation; beaucoup d'entre eux prennent un terme moyen; mais Keil l'estime à huit onces, et Borelli à cent quatre-vingt mille livres.

Quoique les recherches d'un calcul rigoureux, en fait de mécanique vivante, soient assez peu estimées des physiologistes modernes, il est encore beaucoup de phénomènes auxquels on les applique, mais principalement aux sens de l'ouïe et de la vue. Ici, tout est mathématique; les physiciens seuls ont produit les faits, établi les principes, que l'on a adoptés ensuite sans restriction. Que les rayons sonores ou lumineux soient soumis dans l'oreille ou dans l'œil, jusqu'à un certain point, aux

---

(1) *Nouveaux Élémens de Physiologie*, tom. Ier.

lois ordinaires de la physique, pour la réflexion, la réfraction, la divergence ou la convergence, c'est ce qu'il est impossible de nier; mais que le son ou la lumière n'éprouvent dans ces organes aucune modification de la part du principe de sensibilité qui les anime, c'est peut-être une erreur physiologique. Pour nous borner au sens de la vue, nous dirons que, quoiqu'on explique assez bien, par les belles expériences de Newton et les calculs d'Euler, la plupart des phénomènes de la vision, il est facile de s'apercevoir que leurs principes d'optique sont insuffisans pour les expliquer tous. Il y a beaucoup de points sur lesquels on peut élever des doutes et des objections; mais jusqu'à présent on n'a point été au-delà. Seroit-ce par l'impossibilité de pénétrer dans les mystères de la nature plus avant que ne l'ont fait ces illustres savans, ou bien par le

penchant que l'on a toujours de substituer ce qui séduit et que l'on croit concevoir, à la place de ce qui est réellement? C'est du moins l'avis de Condillac, lorsqu'il assure que les plus dangereux systèmes en physique sont précisément ceux qui paroissent rendre raison de tout, et donner les meilleures explications (1).

Ne craignons donc pas de le dire, il reste beaucoup à découvrir dans tout ce qui concerne l'organe de la vue; on n'a point encore déterminé d'une manière précise comment se fait l'acte de la vision dans le cerveau; car c'est un axiome établi depuis Aristote, que c'est l'esprit qui voit et non pas l'œil. L'usage du trou central de la rétine, particulier à l'homme et au singe, n'est pas connu, non plus que celui du canal godronné de Petit : on ignore les

(1) Condillac, *Traité des Systèmes*, chap. *des Hypothèses*, pag. 339.

moyens de nutrition du cristallin et de l'humeur vitrée. Sait-on précisément par quels rapports un cristallin devenu opaque, l'autre ne tarde pas à être frappé de la même maladie? Comment se fait-il que des saburres dans l'estomac puissent occasionner la goutte sereine? L'âge donne toujours au cristallin une couleur d'*ambre jaune,* quelquefois assez foncée, et cependant la vue des vieillards n'en est point altérée, tandis que les objets leur paroîtroient jaunes, s'ils se servoient pour les considérer d'un verre de cette couleur. N'a-t-on pas été trop loin en affirmant que la vue avoit longtemps besoin du toucher pour la guider? et les mains sont-elles en droit de dire aux yeux : *Faites comme nous,* ainsi que l'ont voulu plusieurs naturalistes et métaphysiciens célèbres (1)?

(1) Condillac, *Traité des Sensations* : voyez l'*Extrait raisonné.*

Il seroit également digne de l'attention des physiologistes de déterminer le degré de confiance qu'il faut accorder à la théorie du docteur Steinbuch, sur *l'action lucifique* de la rétine (1). Ce savant prétend que le cercle lumineux qu'on observe en pressant le globe de l'œil, ou à la suite d'un coup violent, n'est autre chose que la faculté qu'a la rétine de produire une lumière qui lui est propre : d'où il conclut que tous les phénomènes de la vision résultent de cette *action lucifique* propre de la rétine, et que la lumière qui arrive du dehors au fond de l'œil, ne fait que déterminer cette action, comme le doigt la met en jeu au rebord de la dépression qu'il opère. Cette action étant ensuite transmise, par le moyen

---

(1) *Journal de Médecine* de MM. Roux, Corvisart, etc., septembre, octobre et novembre 1813.

du nerf optique, au cerveau de l'animal, y produit la sensation de la lumière et des objets extérieurs. Quoi qu'il en soit de cette opinion, il est certain que cette lumière existe, et que l'on n'en connoît ni l'origine ni l'usage; elle est très-intense chez les animaux qui ont la faculté de voir la nuit. Plusieurs faits prouvent que, dans certains individus, cette propriété s'est developpée au point qu'ils pouvoient considérer les objets dans la plus profonde obscurité. L'historien Suétone (1) rapporte que Tibère, s'étant éveillé au milieu de la nuit, vit tout à coup les objets éclairés; mais il ne les distingua que peu de temps. Il y avoit, dit le Cat, dans son *Traité des Sens* (p. 310), une fille à Parme, qui voyoit aussi

---

(1) Quod mirum esset, noctu etiam et in tenebris viderent (oculi), sed ad breve, et cum primùm à somno patuissent, demum, rursum hebescebant. (*In Tiber.*, § 68.)

clairement à minuit, toutes ses fenêtres étant bien fermées, qu'à midi. Quelquefois cette faculté ne se développe que dans un état maladif, et après un coup violent reçu à l'œil. On trouve, dans plusieurs recueils scientifiques, des exemples de ce genre, et le fait suivant, consigné dans l'un des plus célèbres (1), est assez connu. Un homme voulant monter un luth, fut blessé à un œil par une corde qui se cassa. Ayant fait usage pendant quelques jours de remèdes antiphlogistiques, il se croyoit déjà guéri, lorsqu'il remarqua que la sensibilité de son œil avoit tellement augmenté, qu'il pouvoit, au milieu des ténèbres, discerner tous les objets et lire toutes sortes de caractères; mais, en revanche, il ne pouvoit rien distinguer de cet œil à la lumière du jour:

---

(1) *Journal des Savans*, année 1677. Le Cat rapporte aussi cette observation.

a peine toléroit-il l'éclat d'une chandelle. Cet effet dura quelque temps, après quoi les choses revinrent dans l'état naturel, et cet homme perdit l'avantage d'avoir un œil de nuit et un œil de jour.

Il seroit inutile d'étendre plus loin ces considérations, qui nous écartent trop de notre sujet. L'unique but qu'on s'est proposé a été de donner un léger aperçu des connoissances à acquérir pour avoir une idée parfaite des fonctions visuelles. Parmi les phénomènes qu'elles présentent, la myopie a été seule l'objet de nos observations et de nos méditations. Nous n'avons pu rassembler assez de faits sur plusieurs autres questions essentielles, pour les offrir au public. Quoique cette affection ne paroisse pas d'abord d'une grande importance, elle est devenue pourtant si commune aujourd'hui, elle parvient si souvent à un degré voisin de la cécité,

que l'étude de sa véritable cause et des moyens de corriger ce vice de la vue, autant que possible, semble n'être pas dénuée de tout intérêt. Notre dessein a été d'être aussi utile qu'il dépendoit de nous, et la bonté de l'intention excusera le peu de valeur de cet ouvrage. Si notre opinion relativement à la cause de cette maladie n'obtient pas l'assentiment des savans, nous répondrons avec l'Orateur romain : « *Nos qui sequimur probabilia, nec ultra ad quod verisimile occurrerit progredi possumus, et refellere sine pertinaciâ et refelli sine iracundiâ, parati sumus.* » (Tusçul., lib. II, § 2.)

CHAPITRE II.

Court exposé de la structure de l'œil et du mécanisme de la vision.

Les yeux sont placés dans un lieu élevé, pour embrasser à la fois un plus grand espace. Leur direction est en avant et horizontale, comme l'observe très-bien M. Bernardin de Saint-Pierre dans ses *Études de la Nature :* disposition qui favorise singulièrement leurs mouvemens vers le ciel, l'horizon, ou les objets environnans. La structure de cet organe est si évidemment analogue aux propriétés de la lumière, que les partisans des causes finales y puiseront toujours de solides et clairs argumens contre leurs adversaires. Deux parties le composent : l'une, extérieure, formée

par les sourcils, les paupières, les muscles, etc.; l'autre comprend ce qu'on appelle proprement le globe de l'œil.

Les sourcils sont deux arcades de poils, dont l'épaisseur et la couleur varient plus ou moins. Situés au-dessus de l'œil, ils modèrent l'action des rayons lumineux et caractérisent la physionomie : ils peuvent être aussi considérés comme des auvents, dont la saillie garantit les yeux du choc de beaucoup de corps étrangers.

Ouvertes transversalement un peu au-dessous de l'équateur de l'œil, les paupières représentent deux voiles toujours mobiles, étendus sur la surface antérieure de l'organe. Soustraire les yeux à la vivacité de la lumière et à son action continuelle, écarter aussi, au moyen des cils dont leurs bords libres sont garnis, les petits corps qui voltigent dans l'atmosphère, distribuer

les larmes d'une manière égale sur la conjonctive, et en empêcher la trop prompte évaporation: tel est leur usage et leur fonction.

Une glande située dans un enfoncement à la partie antérieure et externe de l'orbite, fournit les *larmes :* liqueur mucoso-séreuse, destinée à faciliter les mouvemens des paupières, et à prévenir l'irritation de l'air sur la conjonctive. Une partie de cette humeur s'évapore; mais la plus grande quantité se portant vers l'angle interne de l'œil, y est pompée par les *points* ou *syphons lacrymaux*, et passe ensuite dans le canal nasal et l'arrière-bouche.

Les paupières et le globe de l'œil sont unis par la *conjonctive*, qui n'est qu'un repli fort mince de la peau : cette membrane tapisse la partie postérieure des paupières, et la partie antérieure de l'œil, en se prolongeant sur la cornée.

Le bulbe de l'œil est renfermé dans une cavité osseuse, que l'on nomme *orbite*, et que l'on a justement comparé à une pyramide, dont la base, tournée en avant, et légèrement oblique en dehors, permet à l'œil de considérer les objets qui sont placés latéralement. La longueur totale de cet organe, prise d'arrière en avant, est d'environ un pouce; les autres diamètres ont un peu moins d'étendue. Son enveloppe extérieure est formée par *la sclérotique*, membrane d'un tissu ferme et assez compacte, dont la partie postérieure donne passage au nerf optique, tandis que l'antérieure présente une autre ouverture plus large, pour s'adapter avec la *cornée transparente* : celle-ci figure, comme l'ont dit les physiciens, un segment de sphère plus petite, placé au-devant d'une sphère plus grande.

A très-peu de distance de la cornée, se voit *l'iris*, sorte de cloison, percée,

presqu'à son centre, d'un trou que l'on nomme *pupille*, qui a la propriété de se rétrécir ou de se dilater, selon que la lumière est plus ou moins intense.

La partie postérieure de l'iris est couverte d'un enduit noirâtre, qu'on désigne sous le nom d'*uvée;* enfin, la face interne de la sclérotique est tapissée d'une autre membrane qui lui est parallèle et concentrique, et que l'on nomme *choroïde.*

L'*humeur aqueuse* occupe, dans une membrane qui lui est propre, la distance du cristallin à la cornée, mais en deux portions inégales, que l'on nomme *chambres.* Cette humeur est albumineuse et se répare facilement, quand elle est évacuée par une cause quelconque.

Le cristallin offre un corps d'une figure lenticulaire, et formé de deux segmens de sphère d'un différent diamètre. Sa consistance est plus grande

à son centre qu'à l'extérieur ; il est composé de couches concentriques, et enchâssé, avec sa membrane particulière, dans une espèce de chaton formé par le corps vitré et les procès ciliaires.

On appelle *corps vitré* une substance qui occupe la presque totalité de l'œil, et qui a l'apparence du verre fondu. Ce corps est renfermé dans une membrane très-déliée, que l'on nomme *hyaloïde*.

La dernière et la plus intéressante partie de l'œil, est, sans contredit, la *rétine*. C'est une expansion de la partie médullaire du nerf optique : ce réseau, d'une très-foible consistance, étendu sur la surface postérieure du corps vitré, est le siége immédiat de la vision.

L'œil est en outre pourvu de six muscles qui le meuvent dans toutes les directions, quatre droits et deux

obliques. Nous renvoyons aux ouvrages d'anatomie, pour y recueillir de plus amples détails sur la structure de cet organe, dont nous nous bornons à donner une description très-succincte.

Nous ne nous arrêterons pas davantage aux propriétés de la lumière, au principe dont elle émane, à son identité avec le calorique, ni aux lois générales de réfraction, de réflexion, etc., que nous supposons déjà connues. Nous dirons seulement que les rayons lumineux provenant des objets qui nous environnent pour arriver à l'œil, ne servent point tous à la vision. Les uns, peu parallèles, se perdent dans les sourcils, les paupières ou la sclérotique; les autres sont réfléchis par la cornée et l'iris : il n'y en a donc qu'un petit nombre qui parvient dans l'intérieur de l'œil pour produire la sensation visuelle. Mais, avant d'atteindre à la rétine, ces rayons su-

bissent différentes réfractions en raison des milieux qu'ils traversent. La première est à la cornée transparente, dont la densité et la convexité leur font faire un angle assez considérable. Ainsi rapprochés de la perpendiculaire, les rayons lumineux traversent une partie de l'humeur aqueuse, passent par la pupille, qui se dilate s'ils sont en petit nombre, mais qui se rétrécit quand leur faisceau a beaucoup de vivacité. De la pupille, la masse de ces rayons se dirige, par la chambre postérieure, sur le cristallin, où ils éprouvent une seconde réfraction, mais plus forte que la première, en raison de la forme lenticulaire de ce corps et de sa consistance. Cette réfraction des rayons se continue et se prolonge dans le corps vitré, dernier milieu qu'ils traversent, afin d'arriver à la rétine, où ils se mettent en contact avec elle, et peignent sur

cette membrane l'image des objets extérieurs. Tels sont en abrégé le mécanisme de cette importante fonction et le résultat des nombreuses expériences qui ont été faites sur l'œil, les couleurs et la lumière, expériences qui ont porté la science de l'optique au plus haut degré de perfection (1). On voit ainsi que les rayons lumineux, partant de l'objet pour arriver à la rétine, forment deux cônes ou pyramides dont les bases se correspondent, tandis que

---

(1) C'est ainsi qu'avec des propositions bien simples et des faits positifs, la théorie de la lumière est devenue aujourd'hui une science purement géométrique, et qu'on en démontre les propriétés sans savoir précisément quelle est son essence, ni comment se fait sa propagation. Aussi le fameux Saunderson, qui avoit perdu la vue de très-bonne heure, professoit-il publiquement l'optique, et donnoit l'exemple d'un aveugle-né qui raisonnoit fort bien sur les couleurs.

leurs sommets touchent aux objets éclairés et à la rétine, disposition occasionnée par la réfraction, et qui fait que les objets doivent se peindre renversés sur la rétine. Cette opinion fut établie aussitôt que Newton eut publié ses découvertes. Mais alors comment se fait-il que les objets nous paroissent dans leur situation ordinaire, même chez les enfans? Ce phénomène embarrassa long-temps les physiciens, qui varioient tous d'opinion, lorsque le savant George Berckley trancha la difficulté, en donnant cette explication si simple, si ingénieuse et si connue, de faire rapporter la sensation à l'extrémité du rayon perçu. Mettez, dit-il, un bâton dans la main droite d'un aveugle et dirigez le bâton à gauche, l'aveugle n'en rapportera pas moins à cette main la sensation que lui feront éprouver les corps qu'il touchera avec l'ex-

trémité de son bâton, quelle que soit la direction dans laquelle il les touche. Plusieurs faits cependant pourroient être objectés à cette opinion. Un des plus essentiels, c'est qu'il est prouvé que les yeux peuvent par eux-mêmes apprécier, jusqu'à un certain point, les qualités des corps, indépendamment de la lumière et des couleurs, leur domaine exclusif. L'aveugle de Cheselden jugea d'une manière précise la position des còrps, quoiqu'il ne pût en déterminer de suite, ce qui n'est pas étonnant, la distance, ni les proportions. Voici ce que dit, à cet égard, le docteur Fournier (1) lorsqu'il parle de Garin, opéré de la cataracte par l'habile Forlenze. « Selon l'opinion de le Cat, Buffon, Condillac, et autres métaphysiciens, nous

---

(1) *Dictionnaire des Sciences médicales*, tom. IV, art. *Cas rares*.

voyons en naissant les objets renversés et nous ne rectifions cette erreur d'optique qu'au moyen du toucher. Cependant Garin, dont la vision pouvoit se comparer à celle d'un nouveau-né, puisqu'il n'avoit encore rien touché, voyoit les objets *tels qu'ils étoient réellement.* Ce fait doit être médité et expliqué par les physiologistes, et peut faire changer un point de théorie avec lequel il est en contradiction. On montra à Garin du rouge et du blanc sur du noir (1), il désigna sans hésiter le rang occupé par cette couleur. » Au reste, on ne peut faire encore que de simples conjectures, et la théorie des objets renversés sur la rétine doit être admise, jusqu'à ce qu'un nombre suffisant d'expérien-

(1) Cette expérience avoit déjà été faite. *Voyez* DIDEROT, *Lettre sur les Aveugles, à l'usage de ceux qui voient.*

ces et d'observations nous mette à même de lui en substituer une, plus conforme peut-être aux lois de la physique animale.

CHAPITRE III.

En quoi consiste la Myopie, et de sa cause prochaine.

Si toutes les parties qui composent l'œil sont parfaitement en rapport avec les fonctions auxquelles la nature les destine, la réfraction des rayons lumineux se fera convenablement ; ils tomberont sur la rétine, qui en transmettra la perception au cerveau par le moyen du nerf optique. C'est là ce qui constitue la *vue parfaite*, la vue claire et distincte, quand les objets ne sont pas trop éloignés. La réunion des rayons se fait-elle au-delà de la rétine, l'image des objets rapprochés devient alors confuse, et l'on ne distingue bien que ceux qui sont à

une certaine distance. Ce vice de la vue se nomme *presbyopie* : il est particulier aux personnes âgées. Le point de convergence des rayons lumineux a-t-il lieu, au contraire, par une des causes admises par les physiciens, avant de parvenir à la rétine : les objets voisins de l'organe se peindront seuls d'une manière distincte sur la rétine, tandis que les plus éloignés n'y produiront qu'une image foible et sans netteté.

De ces trois vues différentes, il y en a deux qui sont naturelles, la vue claire et distincte, et la presbyopie; car celle-ci est une conséquence de la première et le résultat de l'altération des organes. Il n'y a donc que la myopie qui soit contre nature, qui soit une véritable maladie de l'organe visuel.

Il ne faut cependant pas croire que la portée de chaque vue ait des limi-

tes tellement rigoureuses, qu'elle ne puisse s'en écarter. Il n'est pas facile d'établir une règle fixe à cet égard, puisque le point de vision distincte peut être en deçà ou au-delà de quelques pouces. Cependant, on peut assurer qu'un individu jouit d'une vue parfaite, quand il peut lire facilement à un pied de distance les caractères ordinaires de l'imprimerie ; qu'il est presbyte, s'il ne peut les distinguer qu'à deux pieds et demi ou trois pieds ; et qu'enfin il est atteint de myopie quand, au-delà de six pouces, il ne les voit qu'imparfaitement. Il y a des personnes dont la vue est tellement courte, qu'elles ne peuvent lire qu'à quatre, trois, deux et même un pouce de l'œil; mais au-delà du terme que nous avons assigné, elles ne doivent plus être considérées comme myopes. Tout autre signe par lequel on caractérise ce défaut de la vision, est tou-

jours fort douteux. Ainsi l'élévation de la cornée ; la saillie de l'œil; une écriture fine, serrée, difforme, inégale ; la faculté de lire de petits caractères à la chute du jour, ne peuvent être que de simples probabilités. Parmi les nombreux conscrits soumis à notre examen, et qui se disoient myopes, il se présentoit tant de variétés, qu'il n'y avoit pas moyen de prononcer autrement que par l'impossibilité de lire à telle ou telle distance en se servant de verres concaves, après avoir pris les précautions convenables en cette occurrence.

D'après l'opinion reçue, on voit donc que la myopie reconnoît pour cause primitive et essentielle tout ce qui peut augmenter la force réfringente de l'œil. Mais en quoi consiste la disposition de l'organe pour opérer cet excès de réfraction ? Les physiciens ont varié sur ce point : ils

l'attribuent, 1°. à la force de l'habitude; 2°. à la trop grande convexité du cristallin; 3°. à la densité de ce corps; 4°. à la grosseur disproportionnée du globe oculaire; 5°. à sa petitesse; 6°. à la saillie trop prononcée de cet organe; 7°. à son enfoncement; 8°. enfin à son allongement. Reprenons chacun de ces motifs en particulier, et tâchons d'en apprécier au juste la valeur et la réalité. 1°. Kepler est, je crois, le premier qui ait avancé que la seule force de l'habitude pouvoit occasionner la myopie. Quoiqu'on ne puisse totalement nier l'influence de cette cause, on voit cependant beaucoup de personnes qui ont la vue basse dès leur plus tendre enfance, malgré que leur éducation physique ait été très-soignée. D'ailleurs, on auroit beau s'exercer pendant plusieurs années à ne considérer les objets que de près, il est fort dou-

teux que, par cela seul, on devienne myope, il faut quelque chose de plus actif pour altérer l'organe.

2°. *La convexité du cristallin.* C'est à cette cause qu'on attribue principalement la myopie : mais n'a-t-on pas jugé que cela devoit être ainsi, plutôt que cela étoit en effet? Le cristallin éprouve plus de changemens dans sa consistance ou dans sa transparence, que dans les proportions de ses diamètres. Nous avons eu occasion de voir les cristallins de différentes personnes atteintes de ce défaut de la vue, et jamais, malgré tout le soin que nous ayons mis à cette recherche, nous n'avons aperçu cet excès de convexité qu'on lui suppose (1). Nous avons toujours trouvé,

---

(1) Le savant M. Percy nous a lui-même assuré qu'ayant eu également l'occasion d'examiner les cristallins de personnes myopes, il n'a pas observé cette extrême convexité, assez

en mesurant ce corps, les dimensions que François Petit a si savamment établies. (*Mémoires de l'Acad. des Sciences*, ann. 1730.) Le diamètre de la circonférence du cristallin, dit cet observateur, a pour l'ordinaire quatre lignes ou quatre lignes et demie, et rarement trois, chez les adultes; son épaisseur est de deux lignes ou deux lignes et un quart. La convexité antérieure fait une portion de sphère dont le diamètre est de six lignes, six lignes et demie jusqu'à neuf lignes. La convexité postérieure n'offre, au contraire, qu'une portion de sphère dont le diamètre est de cinq lignes, rarement de cinq lignes et demie. Ce corps pèse quatre grains, quatre grains

---

généralement admise pour produire la vue courte. Ce témoignage doit être pour le lecteur, comme il l'a été pour nous, du plus grand poids.

et un quart, dans l'homme. Son poids étoit de trois grains dans un enfant de huit ou dix ans, et seulement de deux grains dans un fœtus de neuf mois. Cet anatomiste dit aussi avoir trouvé des cristallins de vieillards d'une grande convexité, ce qui est bien remarquable; du reste, il est loin d'avancer que, dans le très-petit nombre d'individus qui ont présenté des variétés dans les diamètres du cristallin, il s'en trouvât de myopes : la convexité de ce corps, dans la myopie, est donc loin d'être prouvée.

Il en est de même de celle de la cornée; elle n'est jamais aussi grande qu'on le croit. Si l'on se place de côté, et qu'on regarde l'œil horizontalement, cette membrane paroît extrêmement bombée dans certains sujets; mais c'est que l'organe lui-même se projette en avant, c'est l'œil entier qui fait saillie. Remarquons en outre que la cornée

est très-convexe, et presque hémisphérique chez plusieurs animaux, qui n'en distinguent pas moins de très-loin les objets. Les oiseaux de proie sont dans ce cas, quoiqu'ils aient le vol très-élevé : leur vue est fort étendue, et le *regard perçant* de l'aigle est une expression aussi juste en physique qu'en style poétique. A la vérité, le cristallin est tant soit peu aplati, mais jamais dans la proportion de la convexité de la cornée.

3°. Peut-on regarder *la densité* contre nature du cristallin, de la cornée, ou de toute autre humeur de l'œil, comme cause de la myopie? Plusieurs physiciens l'ont pensé; mais comment s'assurer de ce fait, et par quelles expériences l'a-t-on constaté? Qu'on examine attentivement la consistance des différentes humeurs de l'organe visuel dans un myope, et l'on trouvera qu'elle est *absolument* la même que dans les yeux

bien constitués. Cette densité peut s'augmenter, il est vrai, par les progrès de l'âge; mais il en résulteroit alors que les vieillards auroient la vue courte, ce qui est contraire à la vérité.

4°. *La grosseur disproportionnée de l'œil* a été regardée depuis long-temps comme cause évidente de cette affection. On ne peut disconvenir que la plupart des personnes qui ont la vue basse n'aient les yeux très-saillans; mais cela n'est pas général, à beaucoup près. Combien ne voit-on pas d'individus qui les ont très-proéminens, sans que, pour ce motif, ils puissent être considérés comme myopes? Rien de plus commun dans la société. Janin (*Mémoire sur les Malad. de l'œil*, p. 439) cite l'observation d'un nommé Sylva, juif portugais, établi à Paris, qui avoit les yeux très-gros, et qui se servoit pourtant, dès sa jeunesse, de verres très-convexes. Il n'est pas rare

non plus de voir des personnes être obligées de se servir de verres concaves d'un foyer assez court, quoique leurs yeux ne dépassent point le niveau de l'orbite.

5°. Par une raison contraire, *la petitesse* des diamètres de l'organe a été regardée comme une des causes de la myopie. Buffon surtout pense que les enfans ne sont atteints de cette affection de la vue que par le peu d'étendue du fond de l'œil, qui n'admet alors qu'un petit angle formé par les rayons lumineux. Mais cet illustre naturaliste n'a pas remarqué que l'œil des enfans est, à peu de chose près, aussi grand que celui des adultes : c'est une observation faite depuis long-temps par les physiologistes ; c'est là même pourquoi ils paroissent tous avoir de grands yeux, les autres parties de la figure n'étant point dans les mêmes proportions. Ajoutons encore, et Buf-

fon lui-même a senti l'objection, que l'œil des vieillards se desséchant avec l'âge, ses diamètres diminuant de plus en plus, il en devroit résulter une myopie complète dans un âge avancé : phénomène qu'on ne remarquera point à coup sûr. On ne voit pas d'ailleurs que les animaux pourvus par la nature d'un œil construit sur de grandes proportions, distinguent les objets à de plus grandes distances que ceux qui n'ont que de petits yeux. Un bœuf voit-il plus loin qu'une poule, dont la vue perçante distingue à une hauteur prodigieuse l'oiseau de proie qui plane en menaçant sa chère progéniture ?

6°. Ce que nous avons dit de la grosseur de l'œil peut s'appliquer à sa trop grande *saillie* : elle n'est jamais aussi forte qu'on le croiroit d'abord, outre qu'on voit des personnes myopes dont les yeux sont enfoncés dans l'orbite. Remarquons encore que plus une per-

sonne qui a la vue basse avance en âge, et plus la saillie des yeux se manifeste. Admettra-t-on alors que la convexité du cristallin ou de la cornée augmente en vieillissant, ce qui est évidemment contraire à tous les faits? On ne peut croire également, avec quelques auteurs, à l'action des procès ciliaires qui environnent la circonférence du cristallin, pour mouvoir ce corps, le comprimer ou le porter en avant. Il est plus probable de penser que l'organe, toujours excité par l'attention vers l'objet qu'un myope veut considérer, et pressé par l'action simultanée des quatre muscles droits, se trouve à la longue déjeté hors de l'orbite : ce qui le prouve davantage, c'est que cette saillie de l'organe augmente toujours en proportion de l'usage qu'on fait de verres concaves, soit parce que la vision ne se faisant qu'au centre du verre, l'œil se dirige plus constamment de ce

côté, soit que ces instrumens augmentant l'intensité de la lumière, comme nous le ferons voir dans la suite, l'organe se porte naturellement dans cette direction. La proéminence de l'œil dans ce cas, loin d'être la cause de la myopie, n'en seroit au contraire que *l'effet* et *le résultat.*

7°. Pour expliquer comment il se faisoit que des individus ayant des yeux enfoncés et petits avoient la vue courte, on a dit que, par cet enfoncement, les rayons se réunissant avant d'arriver jusqu'à la rétine, il devoit en résulter la myopie. Mais alors pourquoi cet effet n'est-il pas général? Pourquoi voit-on communément des personnes dont la vue est si perçante, les yeux si vifs, quoique très-petits et presque entièrement cachés dans l'orbite? Il est même reconnu que ces sortes de vues se conservent mieux que les autres.

8°. On a aussi considéré *l'allongement* de l'organe comme une des principales causes de la myopie; Fortunatus Plempius (*Ophthalmagroph.*, p. 234) pense même que c'est la seule admissible. Dans cette disposition de l'œil, les rayons lumineux, puissamment réfractés, se réuniront avant de parvenir à la rétine ; reste maintenant à prouver que cet allongement existe, et quelles peuvent en être les causes : c'est ce qu'on n'a pas encore fait jusqu'à présent. De la Hire, qui, le premier, avança cette opinion dans son excellent ouvrage, intitulé: *Accidens de la vue*, inséré dans les *Mémoires de l'Académie des Sciences*, ne la soutient que par des explications très-vagues. Ce savant physicien croit que la fonte des graisses de l'œil, et la pression des muscles qui l'environnent, suffiront pour en opérer l'allongement. On voit d'abord l'insuffisance d'une

pareille explication; car, outre l'impossibilité de prouver que cet allongement est réel, et qu'il provient de la fonte des graisses, les vieillards et toutes les personnes excessivement maigres ne manqueroient pas d'avoir la vue basse. Le même de la Hire (*ouv. cité*, p. 370), voulant expliquer comment il arrive que plusieurs personnes deviennent myopes à l'âge de vingt-cinq ou trente ans, suppose alors que les muscles droits, devenus plus gros, ou que la graisse de l'œil étant augmentée, comprimera de ce côté les yeux, allongera le globe oculaire, et peut éloigner ainsi la rétine de la cornée et du cristallin. Voilà donc deux causes différentes, la fonte et l'abondance des graisses de l'œil, qui produiront le même effet: rien de moins concluant. On peut au contraire démontrer que le coussinet graisseux placé au fond de l'orbite, et les muscles qui tapissent

cette cavité, facilitent et protégent les mouvemens rapides de l'œil, loin de le presser assez pour lui faire perdre sa figure sphérique, qui est de toutes les formes, comme on l'a déjà observé, celle qui résiste le mieux aux changemens.

Telles sont les causes de la myopie admises assez généralement par les physiciens et les physiologistes. Cette manière d'expliquer ce phénomène paroît d'abord satisfaisante, en ce qu'elle cadre avec les principes de l'optique. Il est pourtant facile de s'apercevoir qu'elle est frappée d'un vice radical, c'est qu'en examinant attentivement un œil myope immédiatement après la mort, il est impossible de reconnoître cette disposition, qu'on suppose pour augmenter la réfraction des rayons. Ajoutons encore, ce qui est très-important à remarquer, que plusieurs altérations de l'organe établies comme

causes de la myopie, sont particulières aux vieillards : telles sont la densité des humeurs, la petitesse de l'organe, son enfoncement, et la fonte des graisses de l'orbite ; de sorte que ces diverses causes, contre-balançant l'effet de l'aplatissement du cristallin et de la cornée chez les personnes âgées, il en résulteroit qu'elles doivent toujours conserver une vue parfaite.

Si les objections que nous nous sommes permises ont quelque fondement, il faudra en conclure que la théorie actuelle de la myopie est susceptible d'une infinité de restrictions. Disons plus, le sentiment de quelques auteurs, qui ont pensé que le véritable principe de cette affection n'étoit autre chose qu'une altération de la partie nerveuse de l'œil, de la rétine, enfin, nous paroît le mieux fondé ; plus on recueille de faits bien observés, et plus cet avis mérite de considération.

On a toujours cru que la vue courte n'étoit qu'un simple accident de la vision, tandis qu'elle est réellement une maladie qui s'augmente ou diminue selon les différens états de l'économie, les soins bien ou mal dirigés qu'on prend de ses yeux. Les anciens même n'en ont jamais eu d'autre idée, et le le terme d'*imbecillitas oculorum*, foiblesse de la vue, s'entend presque toujours, dans leurs livres, de la vue courte.

Le premier phénomène qui frappe l'observateur chez un myope, c'est la dilatation de la pupille; c'est même là un des caractères distinctifs de cette affection. De la Hire et Porterfields l'avoient déjà remarqué. Or, on sait que l'iris a les plus intimes rapports avec la rétine, et que l'état de cette dernière influe toujours sur celui de la première. Les mouvemens de la pupille sont tellement dépendans de la rétine, que, si l'on fait tomber sur

l'iris isolée un faisceau de rayons lumineux, elle reste frappée d'immobilité, d'après les expériences de Caldani et de Fontana. (*Voyez* ce dernier, *Dei moti del iride.*) La pupille est singulièrement dilatée dans la goutte sereine et dans toutes les affections qui tiennent à l'affoiblissement nerveux de l'organe; on observe aussi cet effet à des degrés différens dans les maladies qui attaquent la constitution en général, dans les longues convalescences, chez les sujets foibles, cacochymes, les enfans, les vieillards (1). Voulez-vous constater l'état actuel de l'œil? Votre jugement ne sera positif et certain qu'après avoir consulté les mouvemens de l'iris : eux seuls peuvent donner la mesure du degré de

(1) Vividior est iris in juniori homine, in senibus pigrior. (Haller, *Physiol.*, tom. IV, *Visus.*)

sensibilité de la rétine. Plus les mouvemens seront rapides et l'ouverture de la pupille étroite, et plus on pensera que la sensibilité est exquise, l'organe sain et bien constitué. Cette dilatation dans les myopes peut donc faire présumer qu'un tel effet est lié à un certain état de la rétine, et, s'il arrive par des causes que nous exposerons plus bas, que la myopie fasse des progrès, la dilatation de la pupille augmentera dans la même proportion. Cet élargissement pupillaire, permettant à un faisceau considérable de rayons lumineux de pénétrer dans l'œil, explique pourquoi les personnes ayant la vue basse ont la faculté de lire, d'écrire et de distinguer les objets à un petit jour, tandis qu'une lumière très-vive les fatigue bientôt. L'étymologie même du mot *myopie* prouve que les anciens avoient remarqué cet effet. On sait qu'il vient de *μυω*, *je*

ferme, et de ὤψ, *œil*, parce que les myopes, pour modérer l'action de la lumière, ferment à moitié les paupières quand ils veulent distinguer un objet : c'est ce qu'on appelle *cligner les yeux*. Il y a des myopes dont la pupille est dilatée d'une manière extraordinaire, et rien n'annonce davantage la prédisposition à la goutte sereine ; d'autres, au contraire, présentent un phénomène tout opposé : la pupille est chez eux singulièrement étroite. Mais outre qu'il est infiniment rare de rencontrer de pareilles vues, si l'on examine les yeux avec soin, on s'apercevra que la pupille est loin de jouir de ses mouvemens naturels : elle est comme contractée et dans un état qui annonce clairement que la sensibilité de l'œil est altérée. Cet effet se manifeste aussi dans certaines amauroses.

La myopie, loin d'être le résultat d'un simple renflement d'une humeur

quelconque de l'œil, peut être la suite d'une maladie. De la Hire dit même qu'il a vu des presbytes devenir tout à coup myopes après de longues maladies ou des fluxions opiniâtres sur les yeux. « Il peut arriver, dit Deshais-Gendron (tom. II, pag. 348), que ceux qui sont presbytes deviennent myopes, ou au moins qu'ils acquièrent une vue médiocre et bonne pour voir des objets à une médiocre distance. Il s'en trouve quelques-uns à qui cela arrive après une maladie et même après quelque fluxion sur les yeux. Ce fait a eu lieu, il n'y a pas long-temps, à un homme âgé de quatre-vingt-dix ans, à la suite d'une grande et longue maladie. » J'en rapporterai un exemple tout particulier. M. B..., officier au vingt-troisième léger et maintenant retiré, avoit joui, jusqu'à l'âge de vingt ans, d'une vue excellente : il fut atteint à cette époque d'une fièvre quarte sin-

gulièrement opiniâtre. Au milieu du traitement, cet officier s'aperçut que la portée de sa vue diminuoit et qu'il distinguoit mieux les objets avec des verres concaves qu'à l'œil nu. Attribuant cet état à sa foiblesse générale, il n'en prit aucune inquiétude; il espéra qu'en guérissant, sa vue se rétabliroit en même temps, mais en vain : les accès de fièvre furent arrêtés, les forces revinrent sans que jamais il ait recouvré la portée ordinaire de sa vue. Il resta myope, et se servit de besicles. Les yeux de M. B.., que nous avons souvent examinés, n'offrent absolument rien à l'observateur, qui puisse faire soupçonner que le cristallin soit devenu plus convexe qu'il n'étoit, ou que l'œil ait éprouvé quelque changement dans ses parties constituantes. Smith (*Optique,* tom. II, pag. 10 des notes), cité par Buffon, parle d'un jeune homme qui devint myope tout à coup en

sortant d'un bain froid, dans lequel cependant il ne s'étoit pas entièrement plongé, et qui, depuis ce temps-là, fut obligé de se servir d'un verre concave. « On ne dira pas, continue ce célèbre naturaliste, que le cristallin et l'humeur vitrée aient pu tout d'un coup se renfler assez pour produire cette différence dans la vision; et quand même on voudroit le supposer, comment concevra-t-on que ce renflement considérable et qui a été produit en un instant, ait pu se conserver toujours au même point? En effet, la vue courte peut provenir aussi bien de la position respective des parties de l'œil et surtout de la rétine, que de la forme des humeurs réfringentes; elle peut provenir *d'un degré moindre de sensibilité dans la rétine*, d'une ouverture moindre de la pupille, etc. Mais il est vrai que, pour ces deux espèces de vues courtes, les verres con-

caves sont inutiles et même nuisibles. »
On peut démontrer aisément qu'ils sont nuisibles à tous les myopes.

De même que ce vice de la vue peut être le produit d'une maladie, de même aussi on l'a vu disparoître, surtout quand il n'est pas à un degré qui ne laisse plus d'espoir. Le libre et continuel exercice des yeux sur une campagne agréable, un air vif, un beau ciel, l'habitude de considérer les objets lointains, peuvent rendre aux yeux leur force primitive. Il n'étoit pas rare de voir, dans les troupes, la vue de plusieurs conscrits myopes se fortifier au point de se rétablir entièrement, tandis que, livrés dans les villes à des occupations fatigantes pour les yeux, cette affection eût augmenté à coup sûr. Depuis long-temps, on a remarqué que les montagnards, les chasseurs, n'avoient jamais la vue basse. Le Vaillant raconte, dans un de ses

Voyages d'Afrique (tom. II), que les Hottentots qui l'accompagnoient avoient la vue si perçante, qu'ils distinguoient aussi bien que lui les objets les plus éloignés, quoiqu'il se servît d'une longue vue excellente. Il pense avec raison qu'ils devoient cet avantage au continuel exercice de ce sens. « Moi-même, ajoute-t-il, j'avois, dans ma jeunesse, la vue si foible et si basse, que j'étois obligé d'approcher très-près de mon nez le livre que je lisois; mais les courses que j'ai faites, la chasse, la nécessité où je me suis trouvé de fixer de loin les objets que je désirois, m'ont rendu la vue aussi bonne que qui que ce soit.» Rien de plus facile que d'accumuler les exemples de pareilles améliorations de la vue, qu'il est impossible d'attribuer à l'aplatissement gradué du cristallin, de la cornée, ou à quelque autre cause de ce genre.

Les premiers qui établirent pour cause de la myopie quelque changement de forme ou de situation dans les parties constitutives de l'œil, furent forcés d'admettre et admirent en effet que ce vice se corrige avec l'âge par l'aplatissement du cristallin et de la cornée : d'où est venu le préjugé que les vues basses sont les meilleures (1). Mais c'est se livrer à une supposition vaine et illusoire. Admirons toutefois combien est séduisante une théorie, lorsqu'elle semble expliquer tout. L'expérience ne prouve-t-elle pas, au contraire, que cette affection visuelle est presque toujours incurable, qu'elle ne diminue jamais, si même elle ne s'augmente par les progrès de l'âge,

---

(1) Plempius (*Ophthalmograph.*, probl. 39, pag. 160) dit qu'il n'espéroit plus être guéri que par l'âge : *Quâ spe, in myopsi meâ me consolor.* Il se trouve cependant trompé.

surtout quand on fixe éternellement ses yeux sur des objets fins, déliés, trop lumineux, ou qu'on fait un usage fréquent des instrumens d'optique? Qu'y a-t-il de plus commun dans nos grandes villes, que des vieillards à vue basse? qui peut ignorer que sur le nombre d'artistes et de gens de lettres qui meurent chaque année à Paris dans un âge plus ou moins avancé, il s'en trouve un tiers au moins de myopes? Or, il suffit d'en interroger de l'âge de cinquante ou soixante ans, pour s'assurer si, parvenus à cette époque de la vie, la portée de leur vue est plus grande que dans la jeunesse ou l'âge mûr. Loin de là, on voit souvent la maladie s'augmenter, se terminer par un affoiblissement total de l'organe et même par la cécité. Entre des milliers d'exemples, nous en choisirons quelques-uns assez remarquables. Le fameux astronome de Lalande est mort

octogénaire, et ayant la vue extrêmement basse : jamais son point de vision ne s'est allongé. Delille, que les Muses françoises pleurent encore, avoit la vue courte dès sa plus tendre jeunesse. Ce vice, loin de se corriger dans l'âge mûr, fit de tels progrès, que ce grand poëte devint tout-à-fait aveugle, et eut encore cela de commun avec Homère et Milton. Le chancelier de l'Hôpital, la Mothe, Piron, et une foule d'autres hommes célèbres dans les sciences, les beaux-arts ou les lettres, ne feroient qu'accroître nos preuves. Que tout individu atteint de myopie ne se berce donc plus de l'espérance de voir ses yeux se fortifier avec les années, à moins que de bonne heure il ne prenne le sage parti de n'en jamais faire un usage forcé, et d'éviter tout ce qui pourroit en altérer la sensibilité.

Ce défaut de la vue tient tellement

à un état nerveux quelconque, qu'on a cru observer depuis long-temps une sensibilité très-vive, un développement marqué des facultés intellectuelles chez les personnes qui en étoient affectées, bien que cette assertion souffre une infinité d'exceptions. Il semble en effet que la myopie soit particulière aux savans, aux gens de lettres et à toutes les personnes qui, dans les classes élevées de la société, sont douées d'une grande susceptibilité nerveuse. Nous avons fait la remarque que les quatre plus grands écrivains du siècle dernier, Rousseau, Montesquieu, Buffon et Voltaire, en étoient atteints. Le docteur Gall observe, à ce sujet, que les personnes qui ont les yeux saillans ont ordinairement la mémoire fort étendue : c'est pourquoi il a placé le sens des mots dans la partie supérieure de l'orbite. Au reste, quoiqu'il fût souveraine-

ment ridicule d'assurer qu'on a de l'esprit et du talent par ce seul motif, il y a pourtant cent probabilités contre une, qu'un myope n'est point un sot. Nous exposons des faits, mais sans nous permettre aucune explication.

D'après ce que nous venons de dire, on voit clairement pourquoi cette altération d'un organe aussi délicat que l'œil, est devenue si commune aujourd'hui. Les causes qui la produisent sont tellement nombreuses et variées parmi nous, qu'on doit s'étonner de voir encore, dans certaines classes de la société, des personnes jouir des avantages d'une bonne vue. Sous ce rapport, on peut dire que la myopie est un des signes qui annoncent un très-haut degré de civilisation. Si elle étoit plus rare chez les anciens, c'est que leur manière de vivre étoit bien différente de la nôtre, outre qu'ignorant l'usage des verres, ils n'exerçoient

que leurs yeux. On la voit plus souvent chez les habitans des villes que chez ceux de la campagne : sur trente conscrits atteints de ce défaut de la vue, il s'en trouvoit à peine un seul pris parmi la classe des paysans, surtout s'ils étoient montagnards. Il seroit peut-être impossible d'en trouver un exemple parmi les sauvages, les peuples nomades, les Tartares, les Arabes vagabonds. Nous n'avons jamais pu rencontrer un myope en Dalmatie, chez les Morlaques, les Albanais, les farouches Monténégrins, quoique leurs yeux soient continuellement frappés d'une vive lumière, réfléchie par les rochers dont le pays est couvert. L'Allemagne, la France, l'Angleterre et l'Italie sont, de toutes les contrées, celles où l'on trouvera le plus grand nombre de vues basses.

Une des principales causes qui ont rendu la myopie si fréquente dans ces

différens pays, c'est l'abus qu'on a fait des verres concaves. C'est ici le lieu de répondre à une objection qu'on ne peut manquer de faire. Puisqu'avec un verre concave, dira-t-on, un myope distingue mieux les objets qu'à l'œil nu, il est évident qu'il y avoit une trop grande convergence des rayons : on voit de suite la conséquence. Mais nous osons croire que cette objection est plus spécieuse que solide. En effet, comment voit-on les objets à travers un verre concave ? Plus éloignés, plus petits et *plus éclairés* que dans l'état naturel. Cette dernière condition est très-essentielle à remarquer, car c'est précisément cette intensité de lumière, cette vivacité des rayons lumineux qui fait, selon nous, qu'on distingue mieux les objets à l'aide d'un verre concave qu'à l'œil nu. La sensibilité de la rétine se trouve alors puissamment excitée. Mais, par une sorte de

compensation, cette vive lumière, produite par les verres concaves, en fait aussi tout le danger et les inconvéniens, danger toujours proportionné au degré de la concavité du verre. Qu'une personne myope fasse usage de deux verres d'une concavité inégale, elle ne tardera pas à s'apercevoir que celui dont la concavité est moindre ne fatigue pas autant que l'autre, qu'il est *d'un effet plus doux* et par conséquent moins préjudiciable à la vue. Il est même possible de changer ainsi une bonne vue en myope. Donnez à un homme dont la vue sera excellente un verre d'une très-légère concavité : d'abord il distinguera moins bien les objets qu'avec ses yeux non armés, bientôt il s'y accoutumera si bien, que non-seulement leur usage ne l'incommodera plus, mais lui deviendra même indispensable. Augmentez ensuite graduellement la concavité, et vous ver-

rez que l'organe s'altérera en suivant exactement les mêmes proportions : de sorte que cet individu, qui avoit une très-bonne portée de vue, sera affecté, au bout de quelques années, d'une myopie complète, et finira par n'employer que des verres du plus court foyer. N'est-il pas constant que beaucoup de jeunes gens doués d'une excellente vue, mais voulant adopter une mode aussi bizarre que pernicieuse, ou se trouvant dans une des classes de la conscription, se sont réellement gâté la vue par l'usage inconsidéré des besicles à verres concaves? Il y en a même qui parviennent en peu de temps à un degré de myopie effrayant. Il est manifeste qu'alors la vue courte ne dépend pas plus du renflement du cristallin, de la cornée, que de l'allongement de l'œil, etc. Il est plus simple de penser que l'impression de la lumière étant vive et ha-

bituelle, il se fait un épuisement successif de la sensibilité, d'où dépend l'accroissement de la maladie. Haller, lui-même, reconnoît cet effet des verres lorsqu'il dit positivement (*Elementa Physiol.*, tom. IV, *Visus*) : *Oculi verò ab eorum vitrorum usu dolent, et sensim occalescunt.... Quare cavendum est à vitris nimis concavis, quæ morbum augent, dum retinæ sensum minuunt.* Nous reviendrons encore sur cet objet important. S'accoutumer au foyer d'un verre, n'est donc autre chose que consumer la portion de sensibilité proportionnée à sa concavité; si on augmente celle-ci, l'excitement est plus fort, mais l'organe dépérit plus vite. Voilà pourquoi la plupart des personnes qui ont la vue basse sont toujours disposées à changer de verre, après avoir fait usage pendant quelque temps de ceux qu'elles trouvoient d'abord excellens. Quelques sa-

vans ont cru que l'affection visuelle dont il s'agit, reconnoissoit pour cause, tantôt la convexité extraordinaire du cristallin, tantôt une sensibilité moindre de la rétine : c'est, entr'autres, l'avis de Buffon. Mais que deviendroit, dans cette dernière, la trop grande convergence des rayons lumineux, condition sans laquelle on suppose qu'il n'existe point de vue courte? En second lieu, comment s'assurer des cas où il y a altération de la sensibilité, de ceux où il n'y a qu'un simple changement de forme dans les humeurs? Enfin il conste, par une expérience journalière, que l'effet des verres concaves est absolument le même sur tous les myopes : ce qui prouve que la cause est une.

L'ablation du cristallin dans l'opération de la cataracte ne peut fournir un argument péremptoire en faveur de ceux qui attribuent la myopie à la

convexité de ce corps. Si les personnes qu'on a opérées ont besoin d'un verre convexe, ce ne peut être que dans le commencement, car alors la sensibilité de la rétine est exquise; mais, dans la suite, il leur devient plus préjudiciable qu'utile. « J'ai vu fréquemment, dit M. Maunoir (*Journal de Médecine*, de M. Roux, sept. 1812), qu'une personne opérée de la cataracte, et qui pouvoit lire très-facilement de petits caractères avec un verre très-convexe, ne voyoit point nettement à une plus grande distance avec le même verre, et alors étoit obligée d'en prendre un beaucoup moins convexe, souvent même voyoit mieux à l'œil nu. » Le point de vue n'est donc pas allongé par l'effet de l'opération. On sait, d'ailleurs, que si le cristallin est destiné à réfracter les rayons lumineux, il n'est pourtant pas d'une nécessité absolue à la vision.

Certains observateurs ont aussi remarqué qu'après l'opération de la cataracte on voyoit quelquefois la presbyopie succéder à la myopie; mais, outre que ce cas est très-rare, cette dernière affection finit toujours par reparoître. Cela est si vrai, que, pour expliquer ce phénomène, on a supposé qu'une portion du corps vitré passoit à travers le chaton qui recevoit le cristallin, et qu'il remplaçoit ce corps en formant un prolongement lenticulaire: supposition tout-à-fait gratuite, et qui ne constate aucun fait avéré.

Cette théorie de la myopie, telle que nous venons de l'exposer, fait clairement voir pourquoi la vue basse des personnes âgées ne s'améliore point, surtout quand elles font un usage forcé de leurs yeux: pourquoi la goutte sereine, l'amblyopie, l'héméralopie, la cataracte, sont si souvent la suite et le

résultat de cette foiblesse de l'organe de la vue?

Le strabisme, pour le dire en passant, ne peut-il pas aussi être rangé dans la classe des névroses de l'œil? M. de Buffon, dans son excellent Mémoire sur cet accident de la vue (*Mém. de l'Acad. des Sc.*, ann. 1743), prouve très-bien que l'œil foible ne s'écarte de l'axe optique que par le défaut d'harmonie dans les muscles; mais il ne dit point quelle est la cause primitive de ce défaut d'harmonie. M. Dutour (*id.*, tom. VI, *des Savans étrangers*) croit la trouver dans la foiblesse de l'une des deux rétines. Les raisons qu'il apporte en faveur de cette opinion, coïncident parfaitement avec les phénomènes de cet accident. Il est certain qu'on remarque chez les strabites non-seulement une foiblesse marquée dans les muscles de l'œil, mais l'organe lui-même est dans un état d'asthénie qui

ne se dissipe que par l'exercice continuel de l'œil et le stimulus de la lumière. Seroit-il même hors de toute probabilité de trouver la cause si abstruse de la cataracte dans une affection profonde et lente de la partie nerveuse de l'œil ? Cette nécrose du cristallin, selon l'expression du professeur Delpech, ne survient presque toujours qu'aux personnes âgées, dont la sensibilité est déjà affoiblie ; à celles qui sont long-temps exposées à l'action vive des rayons lumineux, ou qui ont fatigué leur vue par des lectures assidues, faites sans précaution; elle est souvent accompagnée, surtout dans l'invasion, de maux de tête absolument nerveux. « Dans la multitude de cataractes, dit M. Petit de Lyon (*Discours sur la douleur*, p. 213), que j'ai opérées dans l'espace de huit années, le plus grand nombre avoit été précédé par de violens maux de tête. » La com-

plication la plus fréquente et la plus redoutable de cette maladie, c'est la goutte sereine; enfin, on a vu des cataractes uniquement produites par un violent accès de colère. Au reste, nous ne faisons ici que de simples remarques: des conjectures données pour telles ne sont point des hypothèses, qui ne présentent que trop souvent un bel édifice construit sur des fondemens ruineux.

CHAPITRE IV.

Des causes éloignées de la Myopie.

Le principe que nous avons posé une fois admis, on en déduira facilement les causes éloignées de la myopie. Ce sera tout ce qui peut porter atteinte à la sensibilité de l'œil, pour peu qu'il y ait déjà une prédisposition particulière, comme l'application continuelle et forcée de la vue sur des objets fins ou trop éclairés; des veilles répétées, des études opiniâtres, faites à une lumière artificielle; l'habitude d'une vie sédentaire, qui ne permet point à la vue de plonger au loin et de se fortifier par cet exercice; le funeste usage des verres concaves, surtout quand on s'en sert sans discrétion et sans me-

sure; de longues maladies, qui ébranlent fortement le système nerveux; quelquefois l'abus des liqueurs fortes, qui déterminent toujours un afflux de sang à la tête. Si toutes ces causes ne produisent pas toujours cette maladie d'une manière subite, elles l'entretiennent, favorisent ses progrès en débilitant de plus en plus l'organe. Voilà pourquoi les graveurs, les horlogers, les peintres en miniature, les hommes de lettres, les savans, etc., y sont généralement plus sujets que les marins, les militaires, les chasseurs et les habitans des campagnes. Cet effet est bien plus remarquable encore chez les enfans, dont la vue est extrêmement tendre.

On sait que, chez eux, les organes des sens, ces *porte-idées*, pour nous servir de l'heureuse expression de l'abbé Sicard, sont formés de bonne heure, mais qu'ils ne jouissent point

de la vigueur nécessaire à leurs fonctions : ils ne l'acquièrent que par le temps. Les yeux, surtout, sont très-foibles, et ont besoin d'un exercice proportionné à leur état. Quels soins ne faudroit-il donc pas prendre pour bien diriger l'action de ce précieux organe dans les premières années de l'enfance ! Mais on a bien autre chose à faire : loin de prendre quelques precautions, on abandonne ces petits infortunés à des domestiques, toujours ignorans et insoucians. Tantôt le berceau est placé de manière que les rayons lumineux, tombant obliquement sur l'œil, obligent l'enfant à se tourner continuellement de ce côté ; tantôt, au contraire, une lumière très-vive, directe, ou réfléchie par des murailles d'un blanc éclatant, porte une atteinte funeste à ces vues délicates. Quelquefois les enfans, toujours renfermés dans des chambres peu aé-

rées, restent privés de l'influence de la lumière; on les voit toujours pâles et étiolés, comme ces jeunes plantes que l'on tient dans l'obscurité. Tous les enfans, il est vrai, n'ont pas la vue altérée : or, chacun se flatte que les siens seront du nombre, et l'on suit la routine; mais, parce que d'heureux mortels échappent à un danger, ce danger en existe-t-il moins? Ce n'est pas tout. A peine les enfans commencent-ils à grandir, qu'on les force d'appliquer leurs débiles organes sur des livres qu'ils ne comprennent pas, et dont les couleurs tranchées fatiguent même les yeux des grandes personnes; on veut qu'ils soient éternellement occupés à lire, écrire, dessiner, faire de la musique, et, de plus, coudre, broder, si ce sont des filles. Qu'est-ce autre chose, sinon exiger d'un instrument à peine formé le même usage que s'il avoit acquis son point de

perfection? Faut-il encore le répéter? Il est bon d'exercer de bonne heure les facultés de l'entendement; mais il ne faut point trop fatiguer la tête des enfans par des études prématurées, qui, en altérant la constitution, affoiblissent également l'intelligence. Un des plus beaux principes de la philosophie, est peut-être de favoriser, autant que possible, dans la jeunesse le développement des forces physiques; et ce seroit rendre un grand service à l'humanité, de persuader aux parens qu'une intelligence précoce est, en général, le signe d'un tempérament délicat, d'une disposition nerveuse qui devient tôt ou tard fatale à celui qui l'obtient de la nature. Chaque chose a son temps : pourquoi hâter la culture et la saison? Vouloir qu'un enfant soit grave, raisonnable et appliqué, c'est vouloir qu'une fleur fraîchement éclose soit, du jour au len-

demain, un fruit mûr et savoureux. De grands médecins et d'éloquens philosophes ont fait ces remarques depuis long-temps, nous ne l'ignorons pas; mais on ne sauroit trop les redire, pour en faire sentir la haute importance. *La vérité*, dit Fontenelle, *est un coin qu'il faut faire entrer par le gros bout*: aussi doit-on frapper à coups redoublés, si l'on veut qu'elle pénètre.

Remarquons encore que plusieurs jeux des enfans contribuent parfois à leur altérer la vue. Les uns se défient à qui lira en approchant le plus possible les livres de leurs yeux; les autres veulent s'habituer à fixer le soleil, le bout de leur nez, etc. Il en est qui se servent d'un morceau de miroir pour réfléchir les rayons du soleil dans les yeux de leurs camarades : il n'en faut quelquefois pas tant pour occa-

sionner une goutte sereine ou tout autre accident grave. C'est donc aux personnes qui les soignent à veiller attentivement sur ces divers objets.

CHAPITRE V.

De l'action favorable ou nuisible des verres concaves ou convexes sur les yeux.

On se feroit une bien fausse idée de l'œil, si on ne le considéroit que comme simple instrument de dioptrique; sa perfection est tellement supérieure à tout ce qu'on a pu imaginer en optique, que les verres les mieux travaillés, les mieux disposés, le fatiguent et le blessent à la longue. Cet inconvénient provient sans doute des modifications que la lumière éprouve en traversant les différens milieux formés par ces instrumens, dont la forme et la couleur sont très-variées: modifications qui ne peuvent être que préju-

diciables à cet organe, d'une exquise sensibilité. L'œil qui est armé d'un verre, de quelque nature qu'il soit, ne distingue plus les objets selon l'ordre naturel; il ne les aperçoit alors qu'au moyen d'une véritable *lumière artificielle :* or, comme sa structure n'est pas en rapport avec cette lumière, il en résulte nécessairement que son action est forcée, et peut devenir dangereuse en se prolongeant : aussi voit-on que la plupart des personnes qui font un abus des instrumens d'optique, sont toujours exposées à divers accidens de la vue, principalement les astronomes, les naturalistes, les hommes de lettres. Outre la fatigue de l'organe, le système nerveux est fortement ébranlé chez eux par les opérations de l'intellect, ce qui détermine vers la tête un afflux d'humeurs singulièrement nuisible aux yeux. Leeuwenhoeck et Hartsoeker avoient presque perdu la

vue à force d'observer des animalcules au microscope. Swammerdam, cet infatigable scrutateur de la nature, ne voyoit plus, dit Haller, qu'en plein midi; ensuite, il vint au point de ne pouvoir presque plus distinguer aucun objet qu'à une lumière très-vive. L'usage continuel des lunettes et du télescope finit par priver de ce sens précieux Galilée et Cassini; et ces deux illustres astronomes, sur la fin de leurs jours, ne voyoient plus l'univers que par la pensée, selon l'expression d'un de leurs panégyristes. La seule réfraction des rayons lumineux suffiroit-elle pour leur donner cette énergie fatale? Il est donc manifeste que les verres devroient être aussi parfaits que les yeux, pour ne point altérer leur sensibilité. Tous les efforts des physiciens particulièrement occupés de l'optique, se sont dirigés vers ce but important. On a perfectionné la

matière, on a calculé les courbes avec la plus grande rigueur, on a varié l'agencement des verres; mais, malgré cela, le point de perfection n'est pas atteint, et peut-être ne le sera-t-il jamais : il faudroit imiter en tout l'organisation de l'œil, et la nature est avare de ses secrets.

Toutes les formes de verres ne sont cependant pas également nuisibles; ceux qui sont convexes, le sont beaucoup moins que les autres, toutes choses étant égales d'ailleurs. Le sage emploi qu'on fait des lunettes lorsque le point de vue commence à s'allonger, prouve même qu'on peut s'en servir utilement. Plusieurs personnes conservent, par ce moyen, pendant dix, quinze ou vingt ans, leur vue au même degré de portée. A la vérité, cet effet est rare et toujours proportionné aux précautions que l'on aura prises de bien saisir l'instant où il est indispen-

sable de faire usage de lunettes, et d'en choisir qui ne laissent rien à désirer pour le travail et le juste rapport du foyer avec l'état de l'œil.

Mais d'où peut provenir cette innocuité des verres convexes? On est fondé à croire qu'elle n'a d'autre cause que l'augmentation de l'angle des rayons visuels. Les objets paroissent alors plus gros, plus rapprochés, et surtout moins éclairés que dans l'état ordinaire. Plus le degré de convexité est grand, et plus aussi l'objet paroît obscur et moins distinct : c'est en partie ce qui a le plus borné le perfectionnement des instrumens d'optique très-composés. S'il étoit possible, en effet, d'augmenter indéfiniment la grandeur de l'angle visuel, on pourroit construire des verres qui nous feroient apercevoir des êtres devenus pour nous tout-à-fait imperceptibles; on pourroit ainsi résoudre le fameux problème des habi-

tans de la Lune : mais malheureusement il est un point que l'on ne peut franchir ; plus on grossit l'objet, et plus il devient sombre.

Les verres concaves produisent des phénomènes entièrement opposés, ce qui se conçoit facilement, par la différence des courbures. Nous avons déjà fait la remarque que les corps vus au moyen de ces verres paroissoient petits, éloignés et brillans; leurs dimensions sont moindres, leurs contours plus nets et plus tranchés que dans l'état naturel. Or, il est de fait que plus un objet est petit et éloigné, plus il fatigue l'organe qui veut en apprécier les qualités, parce que cet objet, en voyant une petite quantité de rayons, nous oblige ainsi à faire de plus grands efforts pour l'apercevoir distinctement. Ajoutons à cela la force et l'éclat de la lumière produite par la concavité du verre, et l'on sentira combien ces

instrumens doivent être pernicieux aux myopes; ils ne produisent réellement d'effet qu'en ébranlant et excitant fortement la rétine. Pour s'en convaincre davantage, il n'y a qu'à considérer ce qu'éprouvent les yeux lorsque, placés dans un grand jour, on pose tout à coup devant eux des verres un peu forts : on verra alors la pupille se contracter d'une manière aussi vive que subite, et l'individu éprouvera comme un resserrement spasmodique dans l'orbite. Les personnes qui font usage de besicles pendant plusieurs heures consécutives, dans un lieu fort éclairé, savent d'ailleurs qu'en les ôtant un instant, les yeux paroissent tomber dans un état de stupeur et d'*hébétude*, si l'on peut parler ainsi; la salle paroît plus obscure, les objets ternes et moins élégans qu'auparavant. Qui pourroit douter que cet effet ne soit dû au stimulus de la lumiere sur la partie nerveuse de

l'œil? Nous comparerions volontiers cet excitement à celui qu'exercent sur l'estomac les liqueurs alcoolisées; elles en stimulent, elles en exaltent d'abord la force et la sensibilité, pour l'émousser ensuite, et l'épuiser, si leur action est trop forte ou trop habituelle. Ce seroit donc résoudre un problème physiologique, que l'expérience a démontré insoluble, de pouvoir conserver sa vue en bon état, en se servant continuellement de verres concaves d'un court foyer.

Tout ce que nous venons d'exposer n'a rapport qu'aux verres dont la fabrication est extrêmement soignée. Mais que faut-il penser de ceux de rebut, choisis au hasard, et qu'on rencontre partout? Il ne seroit peut-être pas indigne de l'attention des magistrats d'étendre leur vigilance sur cet article important de la santé des citoyens, surtout pour les lunettes or-

dinaires. Séduites par le prix peu élevé de ces instrumens, la plupart des personnes qui les achètent ne réfléchissent point qu'elles y mettent en effet une valeur inestimable, puisqu'elles les payent de la perte de l'organe le plus précieux. Si, d'une part, on considère l'admirable structure de l'œil, et, de l'autre, la difficulté de bien travailler les verres, les industrieux procédés, les soins minutieux, les talens, la longue expérience que leur fabrication exige des artistes qui se consacrent à ce genre de commerce, on pensera facilement combien sont funestes à la vue ces vers communs, également défectueux par la matière, le travail et la monture.

Quoique les bornes de cet ouvrage ne permettent pas d'entrer dans les détails de l'optique mécanique (1), il

---

(1) Voyez le *Conservateur de la Vue*, par

n'est pourtant pas hors de propos de signaler ici les verres qui sont d'une bonne ou d'une mauvaise qualité. Le meilleur, sans doute, seroit d'en proscrire l'usage, surtout des concaves; mais, puisque le mal est devenu si général, tâchons du moins d'en atténuer les effets.

Quelles que soient la forme et la couleur d'un verre, il doit être net et pur, parfaitement égal dans toute sa substance : il faut que sa transparence ne soit troublée ni par des bouillons, des flammosités, ni par des nuages, et encore moins par des sinuosités ou quelque

---

M. Chevallier, mais surtout le *Traité d'Optique mécanique*, publié par Thomin; Paris, 1749. Cet ouvrage, toujours cité avantageusement depuis l'abbé Nollet jusqu'au professeur Pinel, dans sa *Nosographie*, renferme une infinité de préceptes utiles, tant pour la confection des verres, que pour ce qui concerne la vue.

mélange hétérogène. Les filamens qui le traversent en plusieurs sens, quoique d'une manière presque imperceptible, sont aussi regardés comme une défectuosité essentielle. Quand les courbures sont déterminées et régularisées, que le verre a reçu, de la main d'un habile ouvrier, le douci et le poli nécessaires, il doit être singulièrement doux et velouté au tact; son éclat et son brillant augmenteront, si, après l'avoir couvert de la vapeur de l'haleine, on l'essuie légèrement avec un linge fin et propre. La réunion de tous ces avantages est indispensable, si l'on veut obtenir une réfraction parfaite des rayons lumineux; sans cela, la lumière ne traversant pas également le verre, il se fera des réfractions partielles dont l'effet ne peut être que dangereux : un défaut essentiel dans les besicles ou les lunettes communes, c'est la *disparité des foyers.* Il est constant

que rien n'est plus rare que de rencontrer des personnes dont les deux yeux aient une portée égale. Le foyer de chaque verre devroit donc être proportionné à la force ou à la foiblesse de l'œil qui lui correspond; mais, loin de là, toutes les personnes qui se servent des besicles à verres concaves, les portent presque toujours au même numéro: un assortiment régulier est pourtant la première règle à observer dans ce cas.

On évitera aussi avec soin *l'irrégularité des courbures*, c'est-à-dire qu'il est indispensable que les sommets des deux courbures d'un verre n'aient qu'un seul et même axe: c'est une condition à laquelle manquent souvent les ouvriers peu attentifs ou peu habiles; cet inconvénient produit pourtant des résultats fâcheux. La réfraction des rayons ne se faisant pas d'une manière convenable, leur réu-

nion sur la rétine ne donne alors que des images sans netteté ; l'œil, continuellement forcé, finit par se détériorer. Enfin, il est une dernière qualité des verres, non moins essentielle que les précédentes, c'est le rapport exact de leur foyer avec la portée de la vue.

Rien de plus important pour les myopes. Le foyer est-il trop long, non-seulement les besicles deviennent inutiles, mais elles fatiguent même les yeux; s'il est trop court, on ne peut jamais s'y accoutumer qu'au prix du dépérissement de l'organe. Pour bien s'assurer du véritable point qu'il convient de choisir dans les verres, il faut donc en examiner scrupuleusement, et soi-même, la pureté, la transparence, le poli, les courbures, soit convexes, soit concaves; bien s'assurer, en les présentant alternativement à chaque œil, du foyer qui convient à l'un ou à l'autre; éprouver, par des essais

répétés sur des livres, ou sur des objets fins et déliés, ceux qui sont d'un effet plus doux ou plus fatigant; enfin, observer, en les faisant monter, que leur axe corresponde parfaitement à celui de l'œil, sans quoi les yeux ne tarderoient pas à contracter le strabisme, par un défaut de coïncidence dans leur action.

La monture exige aussi certaines précautions; trop foible ou trop mobile, son mouvement continuel dérangera à chaque instant l'axe de la vision. Si les verres sont trop près de l'œil, son action séra gênée; d'ailleurs, le poli étant bientôt terni par la transpiration, il se formera un nuage qui ne permet plus de distinguer les objets; mais s'ils sont trop éloignés, ils n'atteignent pas le but qu'on se propose. Il est donc important que les branches des besicles aiént la longueur et l'élasticité nécessaires pour être placées à une distance

convenable des yeux, et ne point se déranger par les mouvemens de la tête. C'est là même ce qui fait le danger des *monocles* ou lunettes qui se tiennent à la main. Ces instrumens finissent toujours par affoiblir les deux yeux, l'un par excès d'exercice, et l'autre par défaut; ils fatiguent surtout la vue, en ce que la main ni la tête n'étant jamais fixes, le foyer varie à chaque instant, ce qui fait éprouver à la pupille des changemens de diamètre aussi rapides que subits. Pour diminuer cet inconvénient, il faudroit s'en servir alternativement de l'œil droit et de l'œil gauche, et jamais continuellement. Que ces détails ne paroissent point trop minutieux, car c'est le cas de répéter qu'on ne sauroit prendre de précautions trop longues en apparence, si on ne veut pas les trouver trop courtes en effet.

Voyons maintenant les verres colo-

rés. Sans vouloir contester leur utilité en général, on peut remarquer cependant qu'ils sont sujets à deux inconvéniens assez graves : le premier, c'est que, ne pouvant rester constamment devant les yeux, on voit tantôt les objets éclairés naturellement, et tantôt dans une espèce d'obscurité alternative, qui porte toujours un préjudice notable à la sensibilité de l'organe; le second, c'est que les personnes qui ont la vue tendre cherchent toujours à fuir la lumière, et se munissent de verres trop foncés. Ignorent-elles donc qu'une lumière modérée est, dans ce cas, le meilleur et le plus certain des fortifians, à quoi il faut ajouter qu'il est rare de rencontrer des verres dont la teinte soit bien égale?

L'expérience a décidé quelles étoient les couleurs les plus amies de l'œil. On préfère généralement le *jaune pâle,* le *bleu clair,* le *vert* et le *vert d'eau,* à

toute autre ; le *grand blanc,* pour nous servir de l'expression des artistes, doit surtout être évité : on choisira celle qui convient le mieux. Le jaune défigure un peu trop les objets, le contraste est trop tranché avec leur couleur ordinaire. Quoique le bleu soit fort beau, il est si difficile de lui donner la teinte qui convient, qu'on s'en sert peu aujourd'hui ; d'ailleurs, il est presque toujours trop sombre, et fatigue quand on veut considérer attentivement de petits objets. La couleur verte est donc celle qui l'emporte sur les autres, sans contredit. Qui ne sait que ce rayon, qui occupe le milieu de l'échelle optique, est le plus doux et le plus agréable de tous ? La couleur verte est la couleur favorite de la nature ; elle l'a tellement prodiguée et variée dans son inépuisable fécondité, qu'on ne trouve pas deux plantes dont le vert soit parfaitement identique. Préférez donc les

verres de cette couleur, puisque rien ne tempère mieux la vivacité de la lumière; il faut pourtant noter deux précautions à prendre dans leur usage: d'abord, que la teinte soit bien uniforme; en second lieu, qu'elle ne soit pas trop obscure. On a remarqué, en effet, que les yeux s'y accoutumoient avec une grande facilité, et qu'ils s'affoiblissoient d'autant plus. En les ôtant, on aperçoit, pendant une seconde environ, une teinte cramoisie plus ou moins légère, répandue sur tous les corps: preuve évidente que la lumière, en traversant les verres, acquiert des qualités qui influent directement sur la rétine. Enfin, il reste le vert d'eau, le plus convenable, selon nous, aux myopes qui se servent de besicles. Cette couleur approche le plus de celle des objets vus dans un petit jour; elle est douce, point sombre, et ne contraste pas trop vivement avec la lumière na-

turelle. Les personnes qui ont la vue courte feront bien de l'adopter de préférence aux autres. Il sera bon aussi de faire garnir les branches des besicles qui s'élèvent vers les tempes, de taffetas vert, afin que les yeux, comme enchâssés, ne soient pas blessés par la lumière qui vient latéralement. Au reste, nous le répétons, l'emploi des verres colorés doit être fort modéré; ils ne conviennent guère que quand l'œil est exposé à l'action continuelle d'une vive lumière, soit directe, soit réfléchie : par exemple, si l'on doit fixer long-temps un papier ou tout autre corps d'une blancheur éblouissante. Leur utilité n'est pas moins réelle quand on est obligé de traverser un pays couvert de neige, ou lorsque, dans les pays chauds, le soleil darde à plomb ses rayons sur d'arides rochers, ou sur un sable fin et brillant. Nous nous en sommes servi

nous-même avantageusement dans les campagnes que nous avons faites au nord et au midi de l'Europe.

Nous terminerons ce chapitre en disant un mot sur les lunettes *périscopiques*, ou verres qui ont un côté convexe et l'autre concave (1), anciennement connues, puisque Thomin en parle et qu'il préfère les verres bi-concaves. Elles ont cependant été tellement perfectionnées par M. Vollaston, qu'elles sont bien supérieures à toutes les autres lunettes : il faut même s'étonner que leur emploi ne soit pas plus répandu. Elles offrent deux avantages incontestables : le premier, c'est que, ne projetant pas la lumière avec la même force que les autres sur la rétine, leur effet est plus doux et le

---

(1) Voyez la lettre du savant Biot sur ce sujet, insérée dans le *Moniteur* du 21 septembre 1813.

danger moins grand; en second lieu, c'est que le champ de la vision est agrandi latéralement, et qu'il ne se borne pas seulément à l'axe, comme dans les verres concaves des deux côtés. Ce double résultat, assez difficile à obtenir, diminue réellement les dangers inévitablement attachés à l'usage de ces instrumens.

—

CHAPITRE VI.

Des filamens et des corpuscules noirs qui paroissent voltiger devant les yeux.

CETTE maladie est aussi désignée sous le nom de *berlue* ou d'*imaginations*, dans le petit nombre d'auteurs qui en ont parlé. Nous avons cru devoir faire ici quelques remarques sur cet accident de la vue, car il est d'observation que rien n'est plus commun chez les myopes que ces images fantastiques. A la vérité, les presbytes en sont quelquefois atteints, mais en général beaucoup moins fréquemment que les premiers.

Quoiqu'on ne puisse se dissimuler que la nature et la cause de ces corpuscules soient à peu près inconnues, il est pourtant facile d'en distinguer

trois espèces. La première paroît instantanément et à la suite d'un travail forcé de la vue. Dans celle-ci, la couleur des images est ordinairement rouge, peu foncée, quelquefois scintillante. Tycho-Brahé en étoit affecté, dit Fontenelle, lorsqu'il méditoit profondément. Elle se manifeste aussi dans le délire des fièvres inflammatoires, ou lorsqu'on est resté quelque temps exposé, la tête nue, au soleil, comme il arriva à Boerhaave. Leur forme ressemble communément à ces taches larges qu'on aperçoit après avoir fixé le soleil. Du repos et quelques rafraîchissans les dissipent en peu de jours. Des plaques assez larges, composées d'une multitude de petits points brillans, forment la seconde espèce. Ces petits points brillans, quoique plus tenaces que les taches précédentes, disparoissent cependant au bout de quelque temps. La transparence com-

mence ordinairement au centre de la plaque et gagne ensuite la circonférence. Enfin, la troisième espèce, dont il est question ici, est la plus essentielle. Elle consiste dans la perception d'une grande quantité de corpuscules noirs, imaginaires, qui semblent voltiger devant les yeux à la distance d'un pied environ. Toujours très-variés dans leurs formes, ces petits corps en affectent quelquefois d'assez bizarres. Il y en a qui paroissent comme de longs filamens, des réseaux, des pates de mouche, des toiles d'araignée; d'autres représentent des corps ondulés et brillans; enfin on aperçoit une quantité de bulles lumineuses, dont la position ne change que par les mouvemens de l'œil. C'est cette maladie qui constitue les *imaginations perpétuelles* de Maître-Jean (1). Qu'on

(1) *Traité des maladies de l'œil*, par An-

se garde bien d'ailleurs de confondre ces *apparences* avec celles qui se manifestent dans le principe d'une cataracte, soit ordinaire, soit de couleur noire (1) : elles en sont fort distinctes. C'est en général un signe douteux, dans le commencement d'une cataracte, que ces taches, ces filamens, qui semblent voltiger devant les yeux, puisqu'on peut confondre les *imaginations* avec ces dernières.

Tant que l'altération du cristallin ne sera pas sensible à la vue, on doit

---

toine Maître-Jean, chirurgien juré du roi, à Méry-sur-Seine : Troyes, 1707. Cet ouvrage est encore un des meilleurs sur cette partie de l'art, quoique imprimé il y a plus d'un siècle. On est toujours frappé du bon sens et de la sagacité de l'auteur.

(1) Voyez sur cette cataracte, révoquée en doute par les modernes, une note fort intéressante de M. Riobé, insérée dans le *Journal de Médecine*, par M. le Roux (juillet 1814).

donc suspendre alors son jugement, pour l'honneur de l'art et la tranquillité du malade. Essayons de tracer les principales différences des unes et des autres. 1°. Quoique la cataracte attaque les yeux à quelque âge que ce soit, on a cependant remarqué que les vieillards y étoient plus exposés que les jeunes gens et les adultes; le contraire s'observe dans la maladie dont il est question. 2°. Si deux individus atteints de l'une et de l'autre de ces affections sont placés dans un grand jour, celui qui n'a que les *imaginations* distinguera parfaitement les objets, tandis que l'autre, menacé de cataracte, a besoin, pour les discerner, d'un jour modéré. Ce phénomène, comme on sait, est dû à la dilatation de la pupille, qui permet aux rayons obliques de pénétrer dans l'intérieur de l'organe. 3°. Les corpuscules imaginaires sont répandus çà et là dans l'œil, tan-

dis que, dans la cataracte, l'opacité part presque toujours du centre et se répand comme un voile qui obscurcit peu à peu la vision. Toutefois, il est à remarquer que, dans les premiers, il s'en trouve un plus central que les autres; mais il offre cela de particulier, qu'il produit quatre ou cinq filamens qui ont la forme de pates d'insecte. Cette observation, due au physicien de la Hire, est fort juste; la figure même qu'il en donne est exacte, du moins si nous en jugeons par ce que nous éprouvons nous-même, que cette incommodité afflige depuis nombre d'années. 4°. On n'aperçoit pas, dans une cataracte qui commence, de bulles lumineuses, ni de corps ondulés et brillans. 5°. Quand on regarde directement devant soi et sans remuer l'œil, on voit toujours les *imaginations* et filamens descendre, et s'écarter de l'axe de la prunelle. D'ailleurs,

ils suivent constamment les mouvemens les plus rapides de l'organe, ce qui n'a pas lieu dans ceux qui sont les précurseurs d'une cataracte. 6°. L'état de l'atmosphère n'influe en rien sur ces derniers; mais il n'en est pas de même relativement aux autres. Quand le ciel est serein, l'air extrêmement pur, ils semblent moins condensés, moins incommodes, on se flatte même de l'espoir qu'ils disparoîtront; mais si l'atmosphère devient chargée, pluvieuse, on les voit, pour ainsi dire, se multiplier. 7°. La prunelle jouit toujours de ses mouvemens naturels dans l'affection corpusculaire; et l'œil, examiné de près, offre cette transparence profonde qui atteste le bon état du cristallin. 8°. Enfin le signe par excellence, le signe pathognomonique, c'est que les petits corps qui sont le résultat de l'opacité de la lentille cristalline, augmentent peu à peu d'in-

tensité, au point de produire une cécité complète; tandis que les autres restent plusieurs années et même toute la vie avec plus ou moins de variétés, sans changer leur nombre, leur forme et leur position.

C'est ainsi qu'on pourra distinguer deux maladies bien différentes, quoiqu'elles s'annoncent d'une manière presque identique. Un peu d'attention les fera reconnoître même dès le début, ce qui est essentiel; car le pronostic de l'une n'est pas celui de l'autre. Malgré l'évidence assez marquée de ces signes, on voit encore beaucoup de personnes prendre les *apparences* corpusculaires dont il s'agit, pour celles qui indiquent une cataracte commençante. De savans médecins, qui le croiroit! atteints de la première de ces affections, sont même tombés dans cette erreur, fatale à leur repos. On trouve dans les *Actes* de

Copenhague pour l'année 1673 une lettre assez curieuse, datée du 16 juin, écrite par le docteur Hahnemann à Thomas Bartholin. Nous l'insérons ici pour donner une idée du traitement auquel on se soumet alors inutilement. « Il y a environ dix mois, dit-il, qu'il me semble avoir devant les yeux des toiles d'araignée, sans que ma vue en ait souffert, puisqu'à l'heure même que je vous écris, je l'ai encore si bonne, que je verrois les plus petits objets, et que je puis même supporter la lumière la plus vive sans aucune douleur. Je me suis purgé plusieurs fois; j'ai pris des pilules céphaliques; je me suis fait suer; j'ai un cautère au bras gauche depuis neuf mois; j'ai eu les vésicatoires; je vis d'un grand régime : malgré tout cela, je vois toujours voltiger des images qui changent de forme à chaque instant, et suivant les différens mouvemens de

mes yeux. Je tremble qu'à la fin *il ne me vienne une cataracte*, quoique Plempius dise avoir eu depuis son enfance de pareilles images, sans que sa vue en ait jamais été affectée considérablement, et que j'aie traité aussi un malade qui voyoit ainsi les objets à travers une espèce de crêpe, sans en avoir la vue moins bonne. »

Voici la réponse de Bartholin : elle indique la seule méthode qu'il y ait à suivre dans cette circonstance. « Les toiles d'araignée, dit le savant médecin danois, dont vous vous plaignez, ne doivent point vous alarmer. Il y a plus de *trente ans* que j'eus à Padoue les mêmes accidens. Je craignois, comme vous, que ce ne fussent les avant-coureurs de la cataracte; mais le docteur Sala me rassura, en me disant qu'elles causoient plus de peur que de mal. Depuis ce temps-là, je n'ai tenu compte de ces images qui me voltigent

devant les yeux, et qui augmentent ou diminuent suivant que l'air est plus humide ou plus sec, sans que ma vue en ait été jamais plus troublée que la vôtre. J'ai eu attention à ne jamais veiller depuis ce temps-là, et à ne point lire ni écrire après souper, à la chandelle. J'ai fait usage du tabac, qui m'a fait beaucoup de bien, en détournant par les narines les sérosités qui auroient pu troubler ma vue. Plusieurs personnes à qui j'ai recommandé ce remède, s'en sont bien trouvées aussi. J'ajoute quelquefois au tabac la marjolaine, l'euphraise, le fenouil, ou l'agaric en trochisques. »

Quant à l'étiologie de cette affection de l'œil, rien de plus problématique. Certains auteurs, frappés du mouvement continuel de ces images, ont pensé que c'étoient des corpuscules d'une nature particulière, flottant dans l'humeur aqueuse. Mais, quoi de moins

concluant que cette assertion? On ne feroit d'ailleurs que reculer la difficulté, car quelle seroit la nature de ces corpuscules? Maître-Jean, qui reconnoît combien il est difficile de résoudre la question, croit trouver la cause de ces mouches et *imaginations* dans la dilatation des vaisseaux de la membrane cristalloïde; mais il n'apporte aucune preuve pour étayer son opinion. De la Hire les attribue à l'épanchement du sang contenu dans quelques petits vaisseaux de la cornée, et il explique les bulles lumineuses qu'on aperçoit, par une réfraction partielle des rayons qui se feroit dans quelque point obstrué du cristallin ou de l'humeur vitrée, à peu près comme cela se voit dans les verres qui contiennent des bouillons ou quelque légère défectuosité. Cette explication est ingénieuse, mais elle est trop hypothétique, et ne se fonde sur aucun

fait démontré. Le sentiment le plus probable, comme le plus admis aujourd'hui, est que ces images fantastiques ne sont produites que par la dilatation variqueuse de quelques-uns des vaisseaux de la rétine. M. Jourdan, qui a écrit de nombreux et excellens articles sur l'organe de la vision dans le *Dictionnaire des Sciences médicales*, paroît pencher pour cette explication. « En effet, dit-il (1), pour que toutes les parties d'un objet éclairé soient vues distinctement, il faut que les rayons lumineux qui en émanent aillent tomber sur la rétine : or, si, en chemin, quelques-uns de ces rayons rencontrent un corps opaque qui les arrête, la partie d'où ils proviennent ne sera point discernée ; si ensuite plusieurs vaisseaux de la rétine sont

(1) Ouvrage cité, *tom.* 3, *pag.* 88, au mot BERLUE.

ainsi dans un état variqueux et admettent la partie rouge du sang, il en résultera plusieurs taches noires. » On pourroit néanmoins objecter que cette dilatation des vaisseaux de la rétine n'a jamais été anatomiquement démontrée, à quoi l'on peut ajouter que la forme de ces corpuscules ne ressemble que rarement à celle des petits vaisseaux; la plupart figurent, au contraire, des taches, des mouches, des toiles d'araignée; enfin il est impossible de rendre raison, par cette explication, des lignes, des points brillans, des bulles lumineuses qui accompagnent presque toujours ce défaut de la vision. Peut-être faut-il en revenir au sentiment de ceux qui pensent que cette affection n'est due qu'à la sensibilité de la rétine émoussée dans quelques points de sa surface, en regardant comme fondée jusqu'à un certain point l'opinion de de la Hire quant

à la perception des points brillans et des bulles lumineuses. Quelles sont en effet les personnes frappées de cette incommodité? Celles dont la vue est naturellement tendre et délicate, qui en font un usage forcé, ou qui s'exposent à la dangereuse alternative d'une vive lumière et d'une obscurité profonde. L'observation suivante, qui m'est personnelle, pourra peut-être donner un nouveau poids à cette assertion.

Etant, en 1804, attaché au service de l'hôpital militaire de Delft, ville de Hollande, éloignée d'environ une lieue de la Haye, je fis le projet d'aller avec un ami au village de Scheveling, voir la mer, qui présente en cet endroit une plage fort étendue et un aspect très-pittoresque. Quoique le temps fût beau, il souffloit un vent très-fort de sud-ouest, qui me fatigua beaucoup la vue. Je portois des verres concaves marqués au n° 7, et

que je ne quittai point de toute la journée. Après nous être rassasiés de ce spectacle toujours majestueux, nous nous en revenions au petit pas, lorsque nous fûmes assaillis par un orage aussi violent que subit. Sans abri et au milieu de la campagne, nous fûmes contraints de marcher la nuit; mais la vive lumière produite par les éclairs immédiatement suivie d'épaisses ténèbres, m'éblouit tellement, qu'il me fut impossible de me conduire moi-même. Je serois probablement resté en chemin, si mon compagnon de voyage, plus vigoureux, ne m'eût offert son bras. Le lendemain, je m'aperçus, en me levant, que mes yeux, et surtout le gauche, étoient enflammés; j'éprouvois une douleur assez cuisante; les paupières étoient rouges, tuméfiées, et la conjonctive très-injectée. Mais le phénomène qui m'effraya le plus, fut de voir voltiger devant

mes yeux une multitude de petits corps noirs, de différentes formes et mélangés d'une certaine quantité de points brillans qui suivoient les mouvemens des premiers corpuscules. Dès cet instant, je l'avoue, j'eus aussi la pensée que j'étois menacé d'une cataracte ou d'une goutte sereine, et ma crainte ne s'est dissipée qu'au bout de plusieurs années. Je commençai d'abord à calmer l'inflammation, après quoi j'entrepris de dissiper ces images importunes qui me causoient tant d'effroi. Ce fut en vain. Mon traitement, basé d'après les mêmes principes que celui du docteur Hahnemann dont j'ignorois alors l'observation, fut tout aussi infructueux. Vésicatoires à la nuque et derrière les oreilles; purgatifs répétés; quinquina uni à la valériane; frictions sur les sourcils et les tempes, avec la liqueur d'Hoffmann et le baume de Fioraventi; exposi-

tion des yeux à la vapeur de ces remèdes actifs : tout fut employé et tout fut sans succès. Enfin, voyant que ma crainte et mon espoir étoient également chimériques, je pris mon parti et je renonçai à toute espèce de médicament. L'année suivante, la campagne d'Autriche s'ouvrit et je la fis sans inquiétude. De retour à Vienne après la bataille d'Austerlitz, je fus atteint de ce typhus meurtrier qui a moissonné tant de chirurgiens. Or, voici ce que j'observai dans ma convalescence, qui fut longue et orageuse. Ma vue étoit devenue un peu plus courte qu'à l'ordinaire, et les images fantastiques avoient augmenté de nombre et d'intensité. Mais à mesure que mes forces revinrent et que l'équilibre des fonctions se rétablissoit, les taches et les mouches les plus récentes disparoissoient peu à peu; je conçus même un instant l'espoir de les

voir se dissiper toutes ; mais je fus encore trompé cette fois. Il ne resta aucune trace de celles produites par la maladie, tandis que les anciennes conservèrent leur forme et leur situation primitives ; il y a maintenant douze ans que je les ai sans m'inquiéter davantage de leur existence.

Cette observation prouve, selon nous, que l'affection dont il s'agit n'est autre chose qu'une altération de la sensibilité de la rétine, puisque, dans l'histoire que nous venons de tracer, elle paroît, s'augmente ou diminue selon les différens états du système nerveux.

On voit, par ce que nous avons dit précédemment, qu'il y a bien peu de probabilités pour la guérison de cette maladie. C'est pourquoi Maître-Jean lui a imposé le nom un peu bizarre, mais cependant expressif, d'*imaginations perpétuelles*. Quel degré de confiance faut-il maintenant accorder à

ces remèdes puisés dans la pharmacie des charlatans, et que la foule ignorante préconise encore chaque jour (1)?

---

(1) On ne voit de tous côtés qu'annonces de préparations de poudres et de pommades anti-ophthalmiques, *infaillibles* à n'en pas douter. Ce qu'il y a de réellement infaillible, c'est que ces drogues, loin de guérir, empirent souvent le mal. Quelle fortune et quelle réputation ne s'acquerroient point ces imposteurs, si un seul de leurs précieux remèdes avoit l'efficacité qu'ils lui supposent? Mais on peut leur appliquer cette anecdote connue: « Un riche Anglois étoit dans son lit, tourmenté par la goutte, lorsqu'on lui annonça un médecin qui avoit un remède sûr contre ce mal. Ce savant est-il venu en carrosse ou à pied? demanda le malade. A pied, répondit le valet. Eh bien! va dire à ce fripon de s'en retourner au plus vite. S'il avoit le remède dont il se vante, il rouleroit carrosse à six chevaux; j'aurois été le chercher moi-même, et lui aurois offert la moitié de mon bien pour être délivré de mon mal. »

Toutefois, si, par les signes déjà exposés, on présume que ces mouches, ces toiles d'araignée, sont les avant-coureurs d'une cataracte, on peut essayer différens composés actifs, connus de tous les praticiens; mais si ce n'est que l'affection dont nous nous occupons, il est inutile de tourmenter les malades par le *farrago* médicamenteux. Le galvanisme seul auroit peut-être quelque efficacité dans cette circonstance; mais pourquoi employer un moyen dont les résultats peuvent être fâcheux, quand il n'y a pas une urgente nécessité? Les ressources hygiéniques et tout ce qui concerne les règles établies pour la conservation de la vue, sont donc infiniment préférables. L'effet en est lent, mais certain et jamais illusoire. Ajoutons que l'habitude de voir flotter ces petits corps devant les yeux, en diminue

beaucoup l'incommodité. Cette nouvelle éducation du sens de la vue se perfectionne au bout de quelques années.

CHAPITRE VII.

Règles générales à observer pour les yeux foibles et trop sensibles.

Plus on considère la structure délicate de l'œil, le plus beau joyau corporel, selon Charron, la haute importance de ses fonctions, les nombreux accidens auxquels il est exposé, et plus on doit être étonné du peu de soin qu'on met en général à sa conservation. C'est une vérité connue de quiconque examine ce qui se passe parmi nous, surtout dans une certaine classe de la société; en sorte qu'on peut dire aujourd'hui que de bons yeux sont devenus le partage humiliant de la canaille. On évite avec

6

soin un son qui blesse l'oreille; l'odorat n'est flatté que par des odeurs suaves et délicieuses; le goût ne veut que des saveurs douces, d'un piquant agréable, mais jamais âcres et brûlantes; le toucher même ne cherche que des corps polis, les formes rondes, les surfaces adoucies; il se met en garde contre la surprise d'un froid glacial ou d'une chaleur brûlante. Par quelle fatalité faut-il donc que la vüe, dont la sensibilité est plus exquise, soit continuellement blessée par des lumières trop vives ou peu ménagées, souvent artificielles, par un travail sans relâche, des contrastes de couleurs toujours éclatantes, par cet amas d'objets brillans qui nous entourent, et dont les reflets lumineux frappent les yeux en tout temps et dans toutes les directions? Aussi est-il constant et prouvé que, depuis un certain nom-

bre d'années, ce sens se détériore de plus en plus. Nous appliquons nos yeux avec si peu de discrétion à tout ce qui est capable de les affoiblir, qu'il ne faut pas s'étonner de voir le nombre des aveugles augmenter de jour en jour. Eh! cependant, quel organe nous procure des jouissances plus étendues et des sensations plus variées? Sans lui, nous serions privés du plus beau des spectacles, celui de la nature entière. La vue n'agrandit-elle pas l'existence? n'est-elle pas la moitié de la vie?

Il semble, disoit un Ancien, que nous ne soyons nés que pour voir. C'est à l'œil que nous devons les arts, les sciences, et tout ce qui fait le bonheur de la société; car un aveugle-né peut bien acquérir les connoissances qu'ont les autres hommes, mais il ne pourra jamais rien inventer de lui-

même : il lui manque les notions du sens le plus important, que l'on pourroit appeler pour cette raison le *sens de l'invention*, comme Rousseau a décoré celui de l'odorat, de *sens de l'imagination*. Ajoutons à cette belle prérogative celle non moins grande, de rendre trait pour trait les différentes passions qui nous agitent. Considérez la tête d'un aveugle : il n'y a point de but ni de précision dans ses mouvemens; la figure est sans physionomie, elle n'exprime rien, elle est privée de cette âme extérieure dont le siége est dans les yeux. « S'il est vrai, dit Buffon, que la face humaine soit un tableau où viennent se peindre les sentimens doux et tumultueux, les passions orageuses ou le calme de l'âme, c'est l'œil qui en forme le trait le plus saillant et le plus essentiel. » C'est lui seul qui donne à la figure

cette beauté d'harmonie qui annonce que l'homme tient le premier rang dans l'échelle des êtres. On a même observé que la figure des personnes louches ou qui ont la vue très-courte, a beaucoup moins d'expression que celle des autres. Voilà sans doute pourquoi Pline donne à ces dernières l'épithète de *hebetiores*. M. Savary (*Journal de médecine*, cahier de mai 1809) pense également que les yeux des myopes n'ont jamais cette vivacité, ce jeu, cette action si expressive des personnes qui ont la vue longue. Lorsque les fonctions sont altérées, on ne tarde pas à s'en apercevoir à l'état des yeux, et le médecin éclairé n'a pas souvent de meilleur guide pour bien saisir le caractère d'une maladie. *Ita valet corpus, sicut valent oculi.* (Hipp. *Épid.* lib. 3.)

Ce que nous venons de dire prouve l'urgente nécessité de ménager un or-

gane aussi précieux; mais, en cela comme en mille autres choses, tant que le mal n'existe point réellement, on ne peut pas s'imaginer qu'il puisse survenir. On continue son train de vie sans faire attention à cette simple et utile réflexion, qu'il est cent fois plus facile de prévenir une maladie que de la guérir. Convenons pourtant que les circonstances et les embarras de la vie sociale mettent souvent obstacle aux soins que nous devons prendre de nos yeux; différentes professions nous obligent même de les sacrifier aux devoirs indispensables de notre état. Nous avons déjà parlé de l'influence pernicieuse qu'avoient sur les yeux ces lumières artificielles trop concentrées dont plusieurs artistes sont obligés de se servir; mais leur vie sédentaire, le régime qu'ils suivent ordinairement, les matières qu'ils emploient, leur position dans le travail, n'ont pas une

action moins directe. Un examen attentif sur ces divers objets prouvera qu'ici il n'y a rien d'exagéré. Le mineur, le vidangeur, dont les yeux sont continuellement exposés à l'action de gaz irritans; le boulanger, le plâtrier, toujours plongés dans une atmosphère pulvérulente; les fourbisseurs, les bijoutiers, les orfèvres, les brodeurs, les doreurs, les verriers, les cuisiniers, les miroitiers, etc., éprouvent tôt ou tard des affections ophthalmiques. Le graveur qui, toujours la loupe à la main, suit les traits fins et déliés de son burin; le peintre, qui étudie journellement les effets des couleurs et de la lumière; les ministres, les hommes d'état, les administrateurs, dont les yeux, continuellement fixés sur un papier éblouissant, et qui contraste si fort avec la couleur noire de l'encre, courent les mêmes dangers. Enfin, il est assez connu que la plupart des sa-

vans deviennent encore, sous ce rapport, victimes de leur ardeur pour l'étude ; leurs doctes lucubrations ne finissent que trop souvent par les priver d'un organe qu'ils n'ont pas ménagé : ils sont punis par la partie qui a péché. Tous les maux que nous signalons sont liés à l'état social, il est peu de moyens d'en arrêter les progrès. Mais que dirons-nous des imprudences et des excès qui se commettent journellement à cet égard ? On croira sans peine que la funeste habitude de veiller toutes les nuits, que les excès de table ou avec les femmes, l'abus des liqueurs fortes, la violence des passions, et tout ce qui ébranle fortement le genre nerveux, doivent produire sur la vue les plus mauvais effets ; il n'y a pas jusqu'à nos modes et nos usages qui n'influent sur cette partie essentielle de notre bien-être. Nous avons renoncé aux appartemens spa-

cieux de nos ancêtres, à leurs boiseries, à leurs tapisseries d'une couleur amie de l'œil, pour n'avoir que de petits réduits fortement éclairés et remplis de brillans colifichets. Les salles de spectacles, vantées par Beer pour délasser la vue, sont loin d'atteindre ce but. La disposition des lumières, les reflets de leur vive clarté sur les couleurs des décorations et de la salle; le perfide éclat de la parure de nos élégantes, presque toujours couvertes d'habillemens d'un blanc éclatant, de diamans, de bijous, de paillettes, fatiguent sans relâche des yeux foibles et trop sensibles.

Le danger est encore augmenté par la tension soutenue de la vue sur le jeu des acteurs et celui des décors, par la chaleur étouffante qu'on y respire, la poussière fine qui s'élève dans l'atmosphère, les miasmes qui s'émanent de nos corps. Qu'un homme dont

les yeux sont sains et bien constitués ne s'aperçoive pas de l'effet nuisible de ces causes, cela est possible ; mais elles font toujours une impression plus ou moins forte sur les vues foibles. Les yeux s'appesantissent, les larmes coulent, le bord des paupières devient rouge et tuméfié. Si, dans cet état, on sort de la salle pour respirer un air frais, l'œil reprend à l'instant même son état naturel, et ces légers accidens se dissipent.

Le goût universel qu'on a maintenant pour la lecture d'insipides romans aussi nuisibles à l'esprit qu'aux yeux, n'a pas peu contribué à augmenter les maux dont nous parlons. Depuis que ce déplorable abus s'est propagé dans toutes les classes de la société, et qu'on voit jusqu'aux servantes et aux harengères passer ainsi des nuits à la lueur d'une mauvaise chandelle, on a remarqué que les maladies

des yeux avoient singulièrement augmenté. Les caractères peu nets de l'imprimerie, celui qu'on nomme *stéréotype*, l'extrême blancheur du papier vélin ou de tout autre, que l'on emploie dans les éditions soignées, ont été également remarqués comme agissant d'une manière dangereuse sur la vue. Mais de tout ce que la mode a introduit de plus bizarre parmi nous, il n'y a rien de plus fatal aux yeux que les besicles à verres concaves, comme nous l'avons déjà observé. Par quel étrange caprice a-t-on regardé comme de bon ton ce qu'autrefois on évitoit avec tant de soin, et qui passoit pour l'enseigne de la vieillesse? Une mode, en général, n'a pour but que de donner aux autres une idée avantageuse de nos qualités physiques, ou bien de cacher quelque défaut corporel; mais celle de porter des lunettes n'a pu être et ne sera jamais qu'une fantai-

sie ridicule ou une puérile vanité. Ce n'est pas parce qu'il y a beaucoup de myopes, que les besicles se sont multipliées, c'est plutôt l'usage irréfléchi de celles-ci, qui a produit tant de mauvaises vues. La cause à laquelle on attribue ordinairement cette maladie nous semble avoir contribué singulièrement à accréditer ces instrumens. Du moment qu'on a cru qu'il ne s'agissoit que de donner un peu de divergence aux rayons lumineux, chacun a voulu se servir de besicles; nos salons, nos promenades, nos spectacles et nos cafés, se sont remplis de gens dont le nez est sans cesse armé de ces dangereux auxiliaires: l'un a seulement l'intention de sacrifier à la mode; l'autre vouloit se soustraire, il y a peu de temps, au service militaire; celui-ci, philosophe de vingt ans, veut faire accroire que sa vue est affoiblie par des lectures continuelles ou de profondes méditations;

celui-là pense qu'il vivroit à peine s'il s'en passoit un instant. Enfin, il en est qui ne portent ni verres convexes ou concaves : ils font usage de lunettes à verres plans, qu'on appelle *conserves*, et croient ainsi fermement que leur vue est à l'abri de toute altération. Mais à quoi sert ce genre de lunettes ? Si la vue est déjà affoiblie, elles ne remédient à rien ; si elle est bonne, elles sont tout-à-fait inutiles : c'est vouloir, dans ce cas, ressembler à cet homme dispos et vigoureux, qui portoit des béquilles pour ménager ses jambes. On se trompe, si l'on croit que les conserves sont comme des yeux de poche, dont l'action permet aux nôtres de se reposer ; jamais la lumière qui traverse ces verres, quelque parfaits qu'on les suppose, ne sera aussi salutaire à l'œil, que la lumière dans son état naturel. « Il y a, dit Mercier, des grimaces de mode ; d'excellens yeux

dissimulent leur perfection, pour user d'un instrument inutile et qui n'annonce le plus souvent que l'affectation. N'en est-ce pas une, que celle qui met dans la main de la beauté ce verre qui intercepte le rayon du miroir de l'âme, ce foyer de l'amour, et qui lui enlève ce trait si délicat, que l'art et le caprice ne savent que défigurer?

» Que devient l'expression de cet organe éloquent, lorsqu'on ne peut l'apercevoir qu'à travers un cristal qui le fatigue? »

Qu'on cesse donc de s'étonner, si les maladies des yeux sont devenues si fréquentes de nos jours, et si Richard Banister, oculiste anglois, en compte jusqu'à onze cent treize, différentes entre elles: nombre à la vérité un peu exagéré. Toujours est-il vrai qu'elles sont très-multipliées et très-variées dans leurs formes, qu'elles résistent souvent

à toutes les méthodes de traitement inventées et perfectionnées par les plus habiles chirurgiens.

Dans tous les traités publiés sur cet intéressant sujet, il est rarement question de la myopie, soit qu'on ne l'ait considérée que sous le point de vue d'un simple vice de conformation, soit qu'on ait reconnu l'impossibilité de rétablir la vision dans toute son étendue. En effet, on ne peut pas se dissimuler que cette affection, parvenue à un certain degré, ne puisse être regardée comme incurable, quoiqu'il y ait des exemples du contraire. Quiconque a la vue basse ne doit avoir d'autre but que d'empêcher les progrès de la maladie, en évitant tout ce qui peut contribuer à altérer ou à diminuer la sensibilité optique. Une fois qu'on sera bien persuadé que la cause essentielle de cette maladie ne réside point dans un changement de rapports des par-

ties constituantes de l'œil, mais qu'elle est essentiellement liée à la partie nerveuse de cet organe, on en déduira facilement la conduite à tenir, pour ne pas aggraver le mal. On ne sauroit trop le redire, il n'y a point d'emplâtre, de collyre, ou de médicament quelconque, qui puisse rendre à l'œil sa force primitive. Ce n'est que dans l'hygiène ophthalmique et dans l'hygiène générale, que l'on pourra trouver les moyens de rétablir et de conserver sa vue.

Différens moyens ont cependant été employés pour augmenter la portée visuelle. Le premier de tous, déjà connu des anciens, qui l'employoient au lieu de télescope, consiste à distinguer les objets à travers un tube noirci, plus ou moins long : par là on n'admet que les rayons parallèles, et l'on s'accoutume à discerner les objets éloignés. Les anciens n'observoient les astres que de cette manière. *Manu autem admotâ*

aut per fistulam longiùs cernet, dit Aristote en parlant de ce moyen, que recommandent aussi, pour la vue courte, différens auteurs, et notamment Porterfields.

Le second est de fixer les objets par un trou de petit diamètre, mais cette méthode ne vaut pas la précédente; d'ailleurs elle fatigue trop l'œil par la constriction de la prunelle. Enfin, on a conseillé de s'habituer à considérer de loin tout ce qui paroît mériter notre attention, et à bien reconnoître les qualités des corps. Il est certain que ce procédé est le meilleur de tous. Il est assujétissant dans les commencemens; mais, avec quelque persévérance, on observe que la vue se fortifie insensiblement, surtout quand on fait cet exercice en plein air, sur la mer, sur le sommet des montagnes, ou au milieu des champs : nous en avons vu dans les troupes d'excellens effets.

Si l'on ne réussit pas à guérir la myopie, au moins empêche-t-on l'affoiblissement progressif de la vue : c'est surtout chez les enfans qu'il est essentiel d'exercer les yeux à fixer de loin les objets; il faut les y accoutumer de bonne heure.

Au reste, ce qu'il importe le plus de connoître pour la conservation de sa vue, est tout ce qui sert à maintenir l'économie dans cet équilibre de fonctions qui constitue la santé. L'œil est doué d'une si grande sensibilité, il a des relations de sympathie tellement nombreuses et variées avec les autres organes, que les affections générales influent toujours plus ou moins sur ses fonctions. Or, si cet effet a lieu quand il est sain, à combien plus forte raison doit-on observer les principes de l'hygiène, quand il y a quelque lésion optique! Ainsi donc, les soins particuliers qu'un myope doit avoir de sa

vue, ne sont autres que ceux qui conviennent à tous les yeux foibles, et dont la sensibilité est altérée par une cause quelconque. Nous allons exposer les règles que l'expérience a, de tout temps, démontré comme lēs plus efficaces, et que l'on trouve éparses dans plusieurs ouvrages : nous les avons réunies dans un nouvel ordre, en y ajoutant le fruit de nos réflexions et de nos propres observations.

L'air. On seroit bien trompé, si l'on croyoit que les différentes qualités de ce fluide ne font aucune impression sur les yeux : ces organes sont toujours irrités lorsqu'il contient des particules salines et muriatiques, mais surtout s'ils sont exposés à l'action du gaz ammoniacal et autres, comme il arrive aux ouvriers plongés dans les mines, à ceux qui travaillent aux fosses d'aisances, ou à la préparation de matières animales. Outre ces gaz meur-

triers, la chaux, le plâtre, l'arsenic, et une foule de substances de ce genre, chargent l'atmosphère, irritent la gorge, et nuisent particulièrement aux yeux.

On n'ignore pas combien la variété de température de l'air et ses vicissitudes influent sur l'économie, et par conséquent sur les yeux. Lorsqu'il est sec et vif, comme dans certains temps de l'année, ou sur les montagnes, il est alors très-sain. La circulation devient aisée, la chaleur augmente, la digestion se fait bien, l'esprit est gai, le corps jouit d'une sorte d'alacrité qu'on n'éprouve jamais quand l'air est pesant et chargé de vapeurs. Qui n'a pas éprouvé cent fois combien, dans un beau jour d'été, la vue semble devenir perçante lorsque, du haut d'une colline, elle plonge sur un vaste horizon et sur des campagnes agréables? Si l'air est trop chaud, les yeux participent bientôt de la lan-

gueur générale où tombent les fonctions vitales; la sensibilité, trop excitée, finit par s'épuiser, et les organes les plus nerveux s'affoiblissent toujours les premiers. Quand la sécheresse est jointe à la grande chaleur, les yeux éprouvent une irritation continuelle, soit par l'éclat de la lumière, soit par la grande évaporation des larmes et par la poussière qui s'élève sans cesse. De pareilles causes, réunies à d'autres, produisent ces redoutables ophthalmies, si communes en Égypte et dans les sables brûlans de l'Arabie. Un air froid, quand le degré est supportable, et qu'il n'y a pas de neige, offre moins d'inconvéniens; il occasionne seulement une grande sécrétion de larmes. Mais il n'en est pas de même, si l'humidité se joint au froid; il n'y a rien qu'on doive éviter avec plus de soin. Une température froide et humide, indépendamment de ses autres effets,

occasionne toujours des coryzas, des fluxions, des ophthalmies rebelles. Il n'y a qu'à comparer deux pays de température opposée, pour voir combien cette cause a d'influence : par exemple, l'Espagne et la Hollande. Dans la péninsule, rien de plus rare que les maladies chroniques des yeux, et rien de si commun en Hollande. Le sol batave, coupé de canaux, de marécages, de fossés, de tourbières, est toujours couvert de brouillards; d'ailleurs, les vents continuels qui règnent dans cette contrée, en changent à chaque instant la température : ajoutons que le combustible y est très-rare et très-cher; il n'y a que les gens aisés qui puissent bien sécher leurs appartemens : voilà pourquoi le fameux Grotius disoit en riant, que les quatre élémens de son pays ne valoient rien. Les inflammations des yeux, leur tuméfaction, les fluxions sur les dents y sont si fréquen-

tes, indépendamment des fièvres, du scorbut, et autres maladies endémiques du pays, qu'il est prouvé que, sans l'excessive propreté des habitans, il seroit impossible de l'habiter. Le froid humide de l'atmosphère a quelquefois des effets fort étendus. On se rappelle cette légère ophthalmie qui régna presque généralement à Paris dans l'hiver de 1803, et à qui le peuple avoit donné le nom de *cocote.*

Les vents peuvent aussi devenir nuisibles aux yeux. On connoît les effets terribles de ce vent du Désert, qui consume tout par sa chaleur dévorante. Les yeux sont toujours, dans ce cas, les premiers affectés et desséchés. Le siroco des Italiens n'est pas à beaucoup près aussi meurtrier; mais il fatigue beaucoup en relâchant excessivement les organes, et donne des pesanteurs de tête qui influent sur la vue.

Quoique le vent du nord soit sain en général, il peut, en supprimant la transpiration, occasionner des fluxions à la tête et aux yeux. De simples courans d'air, connus sous le nom de *vents coulis*, produisent souvent des effets dangereux. Il arrive aussi que les vents ne sont nuisibles que par les corps qu'ils transportent au loin. Quand on voyage dans les pays méridionaux, il n'est pas rare d'être incommodé par la poussière qui s'élève dans l'atmosphère. Nous avons vu dans le midi de l'Espagne, dans la Catalogne et le royaume de Valence, des colonnes entières de troupes être obligées de s'arrêter par cette seule raison. Le meilleur moyen alors pour empêcher les inflammations subséquentes et presque certaines, est de se laver sur-le-champ avec de l'eau fraîche: outre qu'on ôte ainsi les grains de poussière qui irritent la conjonctive, la fraîcheur de l'eau sert d'excellent résolutif.

Il ne faut pas non plus exposer tout à coup des yeux foibles au grand air, ou à une lumière solaire trop vive et réfléchie par la neige ou par des rochers. Quoique la propriété excitante de ce dernier fluide soit hors de doute, et que son action soit salutaire à l'œil, il est également prouvé qu'une lumière forte et peu ménagée à l'air libre et sous un soleil ardent, est très-préjudiciable à la vue. Qu'elle soit égale et modérée, voilà le point à obtenir. L'obscurité et un éclat trop vif sont les deux extrêmes à éviter; au reste, on doit souvent consulter l'habitude. L'action des rayons du soleil a un effet bien plus prompt sur le citoyen des villes, toujours vivant à l'ombre, d'une grande susceptibilité nerveuse, et amolli par les douceurs de la vie sociale, que sur le marin, le militaire, le laboureur, condamnés à braver un soleil brûlant ou un froid rigoureux. Plusieurs habi-

tans d'une petite ville du Roussillon firent, il y a quelques années, un voyage pour faire la contrebande en Espagne. Obligés d'éviter les douanes à leur retour en France, ils se décidèrent à traverser le *Canigou*, haute montagne des Pyrénées, et alors couverte de neige. Après des fatigues inouies dans des chemins à peine praticables pour les chèvres, ils parvinrent dans la plaine; mais la moitié avoit perdu la vue, et l'on observa que c'étoient presque tous les novices dans ce métier dangereux: les autres eurent seulement de profondes gerçures au visage. Nous avons connu un jeune peintre qui voulut un jour dessiner un site fort agréable sur les bords de la Loire; il resta une demi-heure la tête nue au soleil: mais il paya cher cette imprudence, car il fut frappé de la goutte sereine la plus complète. On le ramena chez lui, et il ne guérit

qu'au bout de plusieurs mois de traitement. Il n'est pourtant pas rare de voir des agriculteurs, des gens du peuple, rester long-temps, et même dormir, ce qui est bien plus dangereux, la tête nue, aux rayons ardens du soleil, sans qu'il en résulte rien de fâcheux.

Les alimens et les boissons. Les effets généraux que produisent sur le corps les alimens dont nous usons, se manifestent aussi sur les yeux. Quand ils sont âcres, salés ou épicés, ils échauffent le sang, et le déterminent vers la tête. On a cru même que l'abus de certaines espèces de graines, entre autres du riz et de la laitue, agissoit directement sur la vue, qui s'affoiblissoit alors en peu de temps; mais rien n'est moins prouvé que cette assertion. La trop grande quantité d'alimens ne nuit pas moins : une réplétion extraordinaire de l'estomac, comprimant les vais-

seaux abdominaux, fait refluer le sang vers les parties supérieures; quelquefois il se forme une congestion à la tête, qui occasionne de grands accidens et notamment l'apoplexie. Après un repas très-copieux, la tête est lourde, pesante, le visage est bouffi, il y a de l'assoupissement, et l'esprit est sans perspicacité; les yeux sont légèrement enflammés, humides, et à fleur de tête. Rien de plus évident qu'il faut éviter de pareils excès, si l'on veut conserver sa vue en bon état, surtout quand elle est foible. Le bon état de l'estomac influe étonnammentsur celui des yeux, c'est une chose vulgaire en médecine. Les hommes de cabinet, et tous ceux qui mènent une vie sédentaire, sont dans l'obligation plus spéciale d'observer cette règle de diététique. Le cerveau, devenu chez eux un centre d'action, réagit à son tour sur les organes des sens, mais principalement

sur la vue et sur l'ouïe : de là ces névroses de la vue, si fréquentes, si variées, si opiniâtres, que l'on observe chez la plupart des individus qui se livrent à l'étude avec trop d'ardeur. C'est à bon droit qu'on a recommandé à ces personnes des alimens légers et d'une très-facile digestion; le corps en est plus sain, les yeux moins fatigués, et l'esprit plus actif. On se gardera toutefois d'imiter Carnéade, qui, devant disputer avec Chrisippe, eut grand soin de prendre d'avance une dose d'ellébore, afin que son esprit, plus libre, lui fournît aisément des armes contre le philosophe stoïcien.

Il est généralement reconnu qu'il n'y a rien de plus pernicieux à la vue que l'abus des liqueurs fermentées. Les médecins ont de tout temps regardé l'eau comme une panacée universelle, et un ancien a remarqué avec raison que les buveurs d'eau avoient la

vue subtile. Le caractère particulier de toutes les substances enivrantes est de porter à la tête: or, l'on s'imaginera facilement qu'un organe aussi délicat que l'œil, doit souffrir de l'engorgement habituel des vaisseaux sanguins de cette partie. La fréquence de la cataracte chez les Turcs n'a été attribuée qu'à l'usage continuel qu'ils faisoient de l'opium; la douleur de tête que l'on éprouve le lendemain d'une débauche, dénote assez l'état d'éréthisme précédent. La figure d'un ivrogne est toujours *enluminée*, les joues et le nez particulièrement; mais les yeux sont pâles, foibles et abattus; les paupières sont rouges et dans un état d'inflammation chronique. Nous avons vu plusieurs myopes qui avoient tout-à-fait perdu la vue par l'usage immodéré des liqueurs fortes. L'eau-de-vie, le rhum, le punch, sont particulièrement nuisibles, parce que, indépen-

damment de leur effet ordinaire sur la tête, ces liqueurs causent des ébranlemens au genre nerveux, et des tremblemens, qu'un régime plus modéré peut à peine guérir dans la suite. Le vin pris sobrement est beaucoup moins dangereux; mais ce *luctator dolosus*, comme le nommoit Plaute, n'agit pas moins sur les yeux que sur toute autre partie : il trouble la vue, occasionne des nuages, des éblouissemens, quand on en use avec excès. C'est à bon droit que les médecins le défendent sévèrement quand il y a de l'inflammation à la conjonctive ; mais, malgré ce que l'expérience a de mieux prouvé à cet égard, qu'il est peu d'individus adonnés à cette boisson qui sachent s'en priver! Allier le plaisir à la modération, parfois s'abstenir pour jouir mieux encore, ce qu'on a si justement appelé *l'épicuréisme de la raison*, est une maxime rarement suivie par les

sectateurs de la philosophie bachique. Le malheur est que les dangereux effets des liqueurs fortes sur l'économie, et particulièrement sur les yeux, ne sont pas subits; ils ne se manifestent que d'une manière lente, quoique certaine et immanquable. « Si la douleur de tête, dit Montaigne, nous venoit avant l'ivresse, nous nous garderions de trop boire; mais la volupté, pour nous tromper, marche devant, et nous cache sa suite. »

Du mouvement et du repos. Se donne-t-on trop d'exercice, la respiration est gênée, la circulation devient excessivement rapide, la sensibilité s'exalte, les sécrétions se troublent, quelques-unes même sont augmentées outre mesure, comme la transpiration. Il en résulte de la maigreur, des fièvres aiguës, des suffocations, de fréquentes hémorragies, mais surtout des érysipèles à la tête, et des ophthalmies d'au-

tant plus rebelles, que l'inflammation est toujours intense. Quelques circonstances rendent encore plus pernicieux un exercice trop violent : par exemple, si l'on passe subitement du mouvement au repos et *vice versâ*, si la température de l'air est chaude, si le corps est dans un état d'inanition, ou bien immédiatement après le repas, quand l'estomac est gorgé d'alimens. Le repos trop prolongé est encore plus nuisible. Tout se déprave dans l'économie animale, lorsque le corps est sans activité, car l'énergie des fonctions ne se soutient qu'en les exerçant. Les engorgemens des viscères, l'hypocondrie, les maux de nerfs, les hémorroïdes, une incommode obésité, n'ont souvent pas d'autre cause. Mais, après l'estomac, ce sont les yeux qui souffrent davantage de cette inertie du corps, surtout chez les gens de lettres. Comment un homme retiré dans le fond de son ca-

binet, toujours assis, dans une situation courbée, qui lit, écrit, pense, médite, combine perpétuellement des idées et des mots, pourroit-il conserver les forces de son estomac et sa vue en bon état? C'est un problème impossible à résoudre; autant vaudroit chercher la solution de celui du grand œuvre. Les Anciens, qui ont produit tant de chefs-d'œuvre dans tous les genres, ne négligeoient point l'article important de la gymnastique; leurs philosophes voyageoient beaucoup et à pied. Les disciples de Pythagore consacroient une partie de la journée aux exercices du corps et l'autre aux travaux de l'esprit, et Platon lui-même, ce beau génie, ne discouroit avec ses amis qu'en se promenant sous les verts platanes de l'Académie.

Du sommeil et de la veille. Quand le sommeil est trop prolongé, il en résulte une indolence et une apathie gé-

nérales. La mémoire s'affoiblit, et l'esprit cesse d'être apte à ses opérations. Les yeux tenus long-temps dans l'obscurité deviennent foibles, languissans, et peuvent à peine supporter l'éclat de la lumière du jour : on s'en aperçoit, en ce qu'on est obligé de les frotter long-temps pour leur donner plus d'activité. Les vaisseaux de la cornée s'engorgent, et la chassie des paupières s'amasse en quantité. Mais, quels que soient les dangers occasionnés par le trop de sommeil, ils ne sont pas comparables à ceux que produisent les veilles immodérées; tout se réunit alors pour nuire à la vue. L'application continuelle des yeux, les lumières artificielles, l'échauffement des humeurs, l'irritation du système nerveux, telles sont les causes d'une foule de maux qu'il seroit si aisé d'éviter. C'est par l'effet de ces veilles que les yeux des personnes studieuses semblent aperce-

voir des objets brillans, des étoiles, et autres corps imaginaires. Cardan, ce médecin si spirituel et si fou, déclare même que, dans ses visions, l'imagination n'y entroit pour rien (1); les visionnaires, les anachorètes, les convulsionnaires n'entroient en extase qu'à la la suite de veilles opiniâtres. Leurs yeux rouges, profonds et enflammés, voyoient, même distinctement, des objets qui n'existoient que dans leur brûlante imagination. Voici un fait dont nous avons été témoin. M. le maréchal de camp Dupeyroux, qui nous a permis de le nommer, militaire aussi distingué par les qualités de sa belle âme que par son esprit et son jugement, éprouva l'accident dont il s'agit, au mois de mai 1809, dans le royaume d'Aragon. Ce fut à la suite

---

(1) Video quæ volo, oculis, non vi mentis. (*De rerum varietate*, lib. VIII, cap. 43.)

du malheureux combat d'Alcaniz. La fatigue et les veilles, les périls, la chaleur de l'atmosphère, avoient tellement exalté l'imagination des soldats, que, la nuit suivante, toute l'armée se réveilla en sursaut et se mit dans le plus grand désordre, quoiqu'il n'y eût pas le plus petit danger. M. Dupeyroux, dont le système nerveux, naturellement irritable, avoit déjà éprouvé beaucoup de secousses, crut voir alors voltiger plusieurs fantômes dans l'atmosphère. Il y en avoit un surtout dans le disque de la lune, qui surpassoit tous les autres en grandeur et en difformité; il en décrivoit la forme, la stature, la position, les mouvemens, avec une exactitude singulière et de grands détails, et il ne concevoit pas, disoit-il, comment ces images pouvoient échapper à nos regards. Des alimens, du repos, et dix heures d'un sommeil continu, firent dis-

paroître cette affection purement visuelle.

Des excrétions. Quand elles se font régulièrement, l'harmonie des fonctions entretient la santé, et par conséquent le bon état des yeux, presque toujours les premiers affectés. Ce qui ne peut plus servir à la nutrition doit surtout être expulsé au dehors. On sait, par exemple, de quelle importance il est d'avoir le ventre libre, particulièrement si l'on mène une vie sédentaire. Peu d'excrétions ont une influence aussi marquée sur le corps, et même sur le moral, que celle des matières fécales. Voltaire s'est égayé à cet égard, dans plusieurs endroits de ses ouvrages, et en a tiré des conséquences dont on ne peut nier tout-à-fait la justesse. « J'ai connu, dit Zimmermann (*Traité de l'expérience en médecine*), dans la Basse-Saxe, deux frères, gens d'un vrai mérite, dont

l'un avoit toujours des selles dures, ce qui le chagrinoit; tandis que l'autre alloit souvent à la selle, et ne rendoit que des matières fluides, ce qui ne le chagrinoit pas moins. L'union et l'amitié de ces deux frères souffroient souvent de la différence de leurs selles. »
Outre les accidens ordinaires que la constipation occasionne, tels que des hémorroïdes, des flatulences, etc., on observe des maux de tête violens et des ophthalmies intenses. Il est donc essentiel pour les personnes d'une vie sédentaire, d'entretenir la liberté du ventre par un exercice modéré, des boissons aqueuses, des lavemens, des bains de vapeur tièdes.

Quoique la transpiration soit une excrétion des plus importantes, elle n'a cependant d'action directe sur les yeux que quand on sue à la tête, et qu'on l'expose ainsi à un courant d'air froid. La fraîcheur et l'humidité de la nuit

sont également préjudiciables. Il y a de nombreux exemples de gens qui ont perdu la vue de cette manière par des fluxions opiniâtres.

Les évacuations sanguines méritent aussi quelque considération. Depuis long-temps il a été reconnu que des saignées trop réitérées, ou des hémorragies fréquentes, affoiblissoient la vue : c'est une vérité dont le peuple même est imbu. Mais de toutes les excrétions, il n'y en a point de plus importante, sous ce rapport, que celle du sperme. On a été jusqu'à soutenir que c'étoit une substance nerveuse sous forme liquide; et de savans médecins prétendent que la perte d'une once de cette précieuse liqueur, peut être évaluée à celle de quarante onces de sang. Hippocrate avoit déjà dit que les yeux ont la plus étroite sympathie avec les organes de la génération, sans qu'on puisse en expliquer le moyen. L'expé-

rience prouve en effet que l'évacuation immodérée de ce fluide substantiel, porte une atteinte funeste au système nerveux, et notamment à la vue. Les individus qui se livrent sans mesure aux plaisirs de l'amour, ou qui provoquent l'excrétion du sperme par quelque moyen que ce soit, éprouvent un abattement excessif, des douleurs de reins, des tremblemens, et une pâleur extrême. Leurs yeux surtout ont perdu leur éclat; ils sont languissans et flétris, une espèce d'humidité les couvre sans cesse, et ils sont incapables de soutenir la moindre application. *Ne quid nimis :* telle est la règle la plus universelle en médecine comme en morale.

Des passions. Puisque l'œil est celui de tous nos organes qui peint le mieux les passions, il est aussi un des plus soumis à leur funeste influence. Le système nerveux étant le siége de nos agitations morales, il en résulte que

les yeux doivent participer à toutes les impressions qu'il reçoit, en raison de leur extrême sensibilité. A la vérité, les accidens qui surviennent à ces organes par les secousses réitérées qu'éprouve le système nerveux, ne sont pas instantanés, ce qui les fait souvent méconnoître ; mais l'observateur attentif et pénétrant saura toujours les apercevoir. On a cependant vu quelquefois, dans un violent accès de colère, des yeux d'abord étincelans, même remplis de sang, être frappés d'une cécité soudaine. Une joie excessive, une frayeur subite, enfin tout transport violent de l'âme, produisent les mêmes effets, quoiqu'à des degrés plus ou moins variés. Les autres passions agissent plus lentement, mais tout aussi efficacement. La jalousie, l'ambition, la haine, l'avarice, ont des traits caractéristiques si bien exprimés par les yeux, que leur empreinte reste

ensuite ineffaçable; l'envie même, cette passion basse et timide, se décèle, malgré les efforts que l'on fait pour la cacher, dans les regards de ceux qui la nourrissent : ce qu'on a peint tant de fois avec les couleurs de la poésie :

Ses yeux cavés, troubles et clignotans,
De feux obscurs sont chargés en tout temps.
(J. B. Rousseau.)

Plus un sujet est délicat, hypocondriaque ou hystérique, et plus les passions ont d'activité et d'empire sur lui. Ce qui excite à peine l'attention de certain Béotien bouleverse la frêle machine d'un vaporeux. Ce dernier porte dans les yeux la tristesse et l'ennui dont il est affecté. La foiblesse de ses nerfs, l'abondance de ses larmes, l'habitude de se retirer dans l'obscurité, ont éteint ses regards et affoibli l'organe de la vision. Et s'il se joint à cette disposition une foiblesse primi-

tive et organique, telle que la myopie, l'individu est exposé à perdre totalement le sens de la vue, à moins qu'il ne prenne de bonne heure le parti de suivre exactement les règles de l'hygiène.

La passion la plus fatale, comme la plus universelle, est celle de l'amour. Nous avons déjà parlé des effets de l'évacuation excessive de la liqueur séminale : maintenant nous considérerons l'amour sous les rapports que cette passion peut avoir sur la santé en général et sur la vue en particulier. La séduisante ivresse de ses plaisirs cause plus de trouble dans les fonctions qu'aucune autre, parce qu'elle ébranle plus fortement le système nerveux. Or, les excès dans ce genre seront toujours préjudiciables à l'œil, partie éminemment sensible. Le jeu de cet organe est tellement lié à cette passion, qu'on a observé que ce n'étoit qu'à la révolution pubère qu'il

savoit en parler le langage. Quelle différence de la vivacité et de la douce langueur des yeux de l'adolescent, avec les regards froids et inanimés de l'enfant !

Le danger des plaisirs vénériens existe donc dans les secousses qu'ils impriment au genre nerveux ; l'acte même de l'amour n'a été considéré que comme une voluptueuse épilepsie. Dans cet instant, les sentimens sont exagérés, les facultés exaltées ; les veines se gonflent, les muscles éprouvent une espèce de convulsion qui double les forces de l'individu ; le teint est très-animé ; les yeux sont rouges, d'une vivacité extrême, et semblent s'élancer de leurs orbites ; quelquefois les larmes coulent involontairement. Mais à ce spasme succèdent bientôt un relâchement universel et une grande prostration de forces. On se persuadera facilement combien

de tels plaisirs doivent épuiser quand ils sont trop fréquemment répétés ; rien ne mène plus directement à une foule de maux.

Pour nous borner à ce qui concerne la vue, ne sait-on pas combien elle est altérée chez les personnes d'un tempérament lascif? Aristote (*Probl.*, § IV, n° 33) remarque que les yeux souffrent davantage dans l'acte vénérien, que les parties qui jouent le principal rôle. On les voit toujours, après de longs excès, foibles, enfoncés, couverts d'une espèce de nuage, et incapables de soutenir l'éclat du jour. Dans toutes les observations médicales faites sur des sujets épuisés par les jouissances de l'amour, on remarque que les yeux étoient dans un état extrême de foiblesse et d'abattement. Tout invite donc les personnes qui ont la vue foible à se modérer plus que tout autre dans l'exercice du coït, à mé-

nager leurs forces, et à ne pas prendre pour le besoin ces désirs produits par une imagination déréglée ou une irritation mécanique. Le meilleur principe d'hygiène à observer là-dessus a été établi depuis long-temps par Celse (cap. I, sect. 1). La règle infaillible, dit-il, existe *non numero*, mais dans les forces de l'individu, l'âge, le tempérament, les circonstances, la saison. C'est sur ce point essentiel que l'homme prudent, qui désire conserver sa vue, fût-elle excellente, doit veiller attentivement. Mais le jeune homme dont la fougueuse ardeur ne connoît point de bornes; le nouveau marié qui provoque sans cesse des plaisirs énervans; le masturbateur qui s'épuise dans la solitude; le convalescent impatient de satisfaire ses désirs; l'individu dont la complexion est délicate et les nerfs irritables, doivent s'attendre à un affoiblissement précoce de la vue, et à

sa perte totale, s'ils négligent les conseils que nous leur adressons. Le vieillard glacé par l'âge, et qui ose encore s'engager sous les bannières de l'amour, paye toujours son trop de confiance d'une foule de maladies, parmi lesquelles la perte de la vue se manifeste une des premières. Tissot dit avoir vu un homme de cinquante ans, devenir aveugle trois semaines après avoir épousé une jeune femme, et mourir quatre mois après. Nous avons eu occasion de faire la même observation sur un Français sexagénaire, qui voulut vivre avec une jeune Italienne dont le tempérament étoit en tout celui de Messaline; mais les effets furent encore plus rapides que dans le premier cas, car une cécité complète, suivie de la mort, se déclara en huit jours. Ces imprudens vieillards ne devroient-ils pas méditer jour et nuit cette maxime de La Ro-

chefoucauld : *La vieillesse est un tyran qui défend, sous peine de la vie, tous les plaisirs de la jeunesse.*

Regarderons-nous aussi comme une passion cette ardeur qu'ont pour l'étude certaines personnes? Sans vouloir répéter ce que nous avons dit à cet égard dans le courant de cet opuscule, nous ajouterons qu'il est peu d'excès aussi nuisibles aux yeux que la passion de l'érudition : tout concourt au détriment de l'organe. Les personnes trop assidues au travail du cabinet semblent être toujours dans un état d'irritation; un feu continuel paroît dans leurs yeux abattus et languissans ; l'éclat de la lumière du jour les importune, et, comme nous l'avons déjà observé, ils voient souvent, la nuit, des étincelles et autres objets brillans voltiger devant leurs yeux. Fontenelle remarque même cet accident dans l'*Éloge de Tycho-Brahé* et

dans celui de *Tschirnhausen.* Épicure, dit un médecin éclairé, avoit tellement affoibli son corps et ses yeux par les travaux de l'esprit, que, sur les derniers temps de sa vie, il ne pouvoit souffrir aucun habit sur lui, ni soutenir la lumière, ni regarder le feu. Tel est l'état déplorable où l'on arrive quand on transforme ce goût si noble des sciences et des beaux-arts en une passion ardente que rien ne peut assouvir. Quel est le remède à cette foule de maux? Il est simple et certain : se rappeler toujours que l'excès n'est permis nulle part, même dans le bien.

CHAPITRE VIII.

Règles particulières.

1°. *Donner aux yeux en tout temps, mais surtout quand ils sont foibles, quelques intervalles de repos.* Quoique cette règle soit une des plus simples, croiroit-on que ce soit une des moins observées? Tant que la fatigue de l'œil n'est pas au point d'occasionner de la douleur, ou une maladie réelle, on continue d'en faire un usage forcé. Délasser quelquefois sa vue, est une chose à laquelle pensent rarement beaucoup d'artistes, d'érudits, d'hommes d'état. Que de regrets ils s'éviteroient cependant, en se ménageant des intervalles de repos assez fréquens!

8.

Tout s'use vite quand on abuse : la trivialité de cet axiome en atteste la vérité. Il n'est pas possible d'appliquer ici le principe, que *plus une partie est exercée, et plus elle acquiert de force et de vigueur ;* passé un certain degré d'action, nos organes ne font plus que se détériorer, surtout quand ils sont doués d'une grande sensibilité.

Pour se convaincre combien il importe de donner quelque relâche aux yeux, il n'y a qu'à comparer l'état où ils se trouvent après une lecture attentive d'une heure, avec ce qu'ils éprouvent si l'on a soin de couper le même espace de temps par des intervalles de repos. Qu'on lise cent pages de suite, ou qu'on suspende sa lecture une minute ou deux après en avoir parcouru vingt-cinq ou trente, et l'on verra la différence, en admettant des yeux foibles. Dans le premier cas, ils deviendront rouges, larmoyans, et les pau-

pières clignoteront ; tandis que, dans le second, l'organe sera à peine incommodé. On ne sauroit croire combien, par cette simple précaution, des yeux foibles peuvent prolonger une lecture ou tout autre ouvrage qui exigent une application continuelle de la vue. Nous la recommandons spécialement aux myopes et à toutes les personnes qui ne peuvent fixer long-temps les objets sans fatiguer leurs yeux. Par là on obtient deux grands avantages : le premier, de ménager sa vue ; le second, de profiter des instans de repos pour méditer sur l'objet de sa lecture et en tirer tout le fruit possible.

Il n'est guère facile de déterminer combien de temps on peut exercer ses yeux sans qu'il en résulte rien de fâcheux : tout cela est subordonné à tant de circonstances, et surtout au genre de travail, qu'on ne peut rien établir de certain à cet égard. Cepen-

dant on peut assurer que, pour des yeux foibles, trois heures de travail le matin et autant le soir doivent suffire pour tout homme qui désire conserver sa vue. Une règle non moins sûre, est que si l'on sent du picotement aux paupières, s'il y survient de la rougeur et que le globe oculaire éprouve comme une espèce de contraction, il faut sur-le-champ quitter le livre ou ce qui occupoit trop fortement, délasser sa vue en fixant quelque objet d'une couleur sombre et agréable, rafraîchir ensuite les yeux avec de l'eau fraîche ou quelque léger répercussif.

L'inaction des yeux et l'habitude de les tenir dans l'obscurité ont aussi de grands inconvéniens. Peu de chose contribue davantage à augmenter leur affoiblissement. Ne sait-on pas, par exemple, que les personnes qui ont éprouvé une ophthalmie intense et de

longue durée, ne recouvrent la force visuelle primitive que par un exercice modéré de l'œil et l'influence de la lumière? Ce n'est qu'en forçant l'œil foible d'un louche à agir, qu'on guérit ce vice de la vue.

Varier ses occupations est aussi un moyen très-susceptible de ménager ses yeux. Il faut se garder également de s'appliquer à considérer des objets fins le soir ou dans un lieu sombre. Quand on saura que la lumière de la lune a été estimée trente-deux degrés au-dessous de celle d'une chandelle, on se gardera de vouloir s'appliquer à lire à la clarté de cet astre. Enfin, on doit se rappeler que les instans les plus propres au repos des yeux sont le matin, immédiatement après le réveil, en sortant de table, et lorsque les passions ou quelque affection violente de l'âme nous agitent.

2°. *Soins de cet organe le matin et*

le soir. C'est avec raison qu'on a recommandé de ne pas se mettre au travail aussitôt qu'on s'éveille : les yeux ne jouissent point alors de toute leur force. On fera donc bien d'attendre, après son réveil, une demi-heure ou trois quarts d'heure avant d'appliquer sa vue à quelque ouvrage qui en exige une tension soutenue. La pratique de passer légèrement de la salive sur le bord des paupières, et de se laver ensuite avec de l'eau fraîche et propre, est très-salutaire. Les avantages de la petite seringue à arrosoir, préconisée par certains oculistes, ne sont pas aussi grands qu'on le croiroit d'abord. Outre que les yeux ne sont jamais parfaitement humectés par cet instrument, le jet du liquide peut quelquefois occasionner des accidens sur des yeux trop sensibles. Une éponge fine, bien pénétrée d'eau, qu'on passe légèrement, et même qu'on applique un

instant sur les yeux, les rafraîchit beaucoup mieux, et procure à cet organe une sorte de bien-être qu'on éprouve sur-le-champ.

Le soir exige aussi quelques soins : le premier est d'éviter autant que possible de passer brusquement d'une lumière vive et artificielle à une obscurité profonde ; il n'y a rien de plus nuisible à la vue. Tout le monde peut éprouver que, si, après avoir lu un certain temps à la lumière d'une grosse bougie, on l'éteint brusquement, les yeux restent frappés pendant un certain temps de plusieurs étincelles, qui annoncent combien l'impression de la lumière a été vive sur la partie nerveuse de l'œil.

Une précaution plus importante qu'on ne croit pour le bien des yeux, est de conserver une veilleuse pendant la nuit dans son appartement ; la lumière en est douce et ne fatigue d'au-

cune manière. Il faut seulement observer de ne pas la placer à tout hasard, et presque toujours devant les yeux, comme le font certaines personnes. La vue, dans ce cas, loin de se reposer, seroit continuellement blessée et irritée.

Observez aussi que la chambre à coucher ne soit ni trop obscure, ni trop éclairée. Dans le premier cas, les yeux s'accoutument trop à l'absence de la lumière, c'est un défaut de presque toutes les alcôves ; mais dans le second, ils seront constamment fatigués.

3°. *Éviter les lumières trop vives.* Il y a des yeux qui soutiennent longtemps impunément l'éclat d'une vive lumière, tandis que d'autres la veulent toujours adoucie : ce qui vient sans doute de la constitution primitive. Le vrai point est donc de trouver le jour qui convienne le mieux à sa vue, et de

proportionner la force de la lumière à celle de ses yeux. Mais en général l'œil se trouvera toujours mieux d'un petit jour que d'un plus éclatant, à moins que l'ouvrage dont on s'occupe ne condamne l'artiste à supporter l'effet d'une lumière forte pour distinguer de petits objets. Les brodeurs, les horlogers, et surtout les graveurs, parmi lesquels il y a beaucoup de myopes, sont particulièrement dans ce cas. Le seul remède à cette incommodité, seroit de laisser reposer ses yeux par de fréquentes et courtes suspensions de son travail. Tout ouvrier qui néglige ces précautions est presque sûr de perdre sa vue d'assez bonne heure : les exemples n'en sont que trop multipliés.

On observera aussi que les murailles de l'appartement ou du cabinet où l'on est journellement, ne soient pas d'un blanc éclatant. Il seroit peut-être in-

dispensable d'en bannir les glaces, les bronzes, les dorures, et tous les objets brillans qui réfléchissent la lumière dans toutes les directions. Un simple tapis vert posé sur la table où l'on écrit, pour délasser de temps en temps les yeux; des rideaux de taffetas d'un vert clair à la croisée, et qui répandent dans l'appartement un jour aussi doux qu'agréable : tels sont les meubles les plus nécessaires aux savans et aux littérateurs dans leurs occupations. Le cabinet où Buffon a tracé ses immortels écrits n'étoit pas mieux orné. Et que faut-il de plus à l'homme studieux qui veut se livrer à des travaux littéraires soutenus, et ménager l'organe qui lui procure les plaisirs délicats de l'esprit? C'est encore sous ce rapport, quoique le plus foible sans doute, qu'un modeste grenier convient mieux peut-être aux véritables gens de lettres, que ces cabinets magnifique-

ment dorés, souvent aussi funestes à leurs yeux qu'à leurs talens.

Les rayons trop vifs du soleil, directs, ou réfléchis sur des corps blancs, brillans et polis; les feux de réverbère; enfin toute espèce de lumière trop concentrée, ne doivent jamais frapper, ou du moins bien peu de temps, des yeux foibles; rien ne fait perdre plus promptement au cristallin sa transparence, et à la rétine sa sensibilité. Il faut plaindre les ouvriers et les artistes qui sont obligés de se servir de globes de verre remplis d'eau, de plaques de fer-blanc, et autres machines pareilles, pour réunir une plus grande masse de rayons lumineux.

La direction de la lumière n'est pas non plus une chose indifférente, il faut surtout qu'elle soit bien répartie. La meilleure manière seroit de la recevoir par en haut; mais comme cela n'est pas possible dans les maisons des par-

ticuliers, on doit avoir soin qu'elle ne vienne que d'un seul côté. Les yeux d'un homme placé entre deux lumières opposées fatiguent plus, sans contredit, que si ces deux lumières étoient réunies.

On a blâmé avec raison la coutume qu'ont certaines personnes, quand elles lisent, de tourner le dos à la croisée pour avoir plus de jour. Cette méthode est très-préjudiciable aux yeux foibles; il vaut mieux souvent se priver d'une plus grande clarté, que de blesser sa vue par trop de lumière.

4°. *Ne pas se servir autant que possible de lumières artificielles, et quelles sont celles à préférer.* Les lumières artificielles nuisent par deux raisons : la première, c'est qu'outre l'impossibilité de les répartir également, la vacillation continuelle de la flamme, la fumée infecte qui s'élève de l'huile ou du suif, irritent continuelle-

ment la conjonctive et les paupières. En second lieu, c'est que n'étant jamais aussi éclatantes que la lumière du jour, elles exigent de l'organe une action d'autant plus forte. Le géomètre Bouguer dit que la force de la lumière du soleil est à la force de la lumière d'une chandelle qui éclaire à douze pieds de distance :: 11,664 : 1; et, suivant Euler (*Act. academ. berolin.*, anno 1750, pag. 299), celle de la lune en son plein est à celle du soleil :: 374,000 : 1. On a expérimenté que vingt chandelles allumées dans un lieu obscur éclairent un œil qui n'en est éloigné que d'un pied, comme l'éclaire la lumière qui règne à l'ombre du soleil.

Le danger de ces lumières est tellement reconnu, que la première chose que l'on conseille avec raison aux personnes qui ont les yeux foibles et irritables, c'est de ne jamais travailler

la nuit. Les personnes myopes sont également obligées à ne point s'écarter de cette règle, si elles veulent éprouver quelque amélioration dans leur vue. A la vérité, recommander cette précaution, c'est crier dans le désert pour beaucoup de gens qui ont contracté depuis long-temps l'habitude de prendre midi pour le point du jour, et qui ne veulent pas se persuader qu'il est assez naturel de veiller le jour et de dormir la nuit. Dans ce cas, on aura soin d'observer que la lumière ait ces trois qualités essentielles, qu'elle soit *forte*, *égale* et *immobile*. Beaucoup de lampes, telles qu'on les a perfectionnées, remplissent assez bien ce triple objet. S'il n'est pas possible de s'en procurer, ou que les facultés ne le permettent pas, le meilleur est d'employer de grosses chandelles, parfaitement fabriquées, et qu'on multipliera selon les besoins et le genre de

travail ; car il ne s'agit pas de vouloir économiser mal à propos : mieux vaut cent fois aller dormir que de risquer la santé de ses yeux à la lueur d'une mauvaise chandelle, dont la mèche disproportionnée, le suif mal préparé, ne donnent qu'une flamme pétillante, sans éclat, et une odeur infecte.

La plupart des paralumières qu'on emploie à l'effet d'obvier à l'inconvénient d'une forte lumière, ne remplissent nullement le but qu'on se propose. Il arrive toujours qu'ils interceptent trop ou trop peu les rayons lumineux. Dans le premier cas, ils fatiguent beaucoup la vue, et dans le second, ils deviennent inutiles. Il est mieux de placer au-dessus des sourcils une espèce de visière brune, qui s'oppose à ce que la lumière ne frappe l'œil d'une manière trop vive, dans des directions opposées, et par conséquent nuisibles. Plusieurs cas-

quettes sont très-propres à cet usage.

On a demandé plusieurs fois s'il valoit mieux se servir d'une lampe que d'une chandelle : l'une et l'autre sont également bonnes, pourvu que la lumière qu'elles fournissent ait les qualités que nous avons requises. Il est cependant d'observation que la flamme d'une lampe est moins vacillante que celle d'une chandelle; elle est donc préférable quand l'huile est épurée et que la mèche est bien proportionnée.

Quoique le travail du soir et de la nuit soit à peu près indifférent quand on ne néglige aucune précaution essentielle, il est pourtant incontestable que la lecture fatigue davantage que l'action d'écrire. Beer veut qu'on écrive plutôt la nuit que de lire, et l'expérience a justifié la bonté de ce conseil.

5°. *Positions variées dans le travail*

du cabinet. La plus grande attention d'une personne dont les yeux sont foibles, doit être d'empêcher une congestion à la tête, et par suite la turgescence de ces organes. Or, la position courbée qu'un myope est obligé d'observer plus que tout autre, contribue singulièrement à occasionner cet effet dangereux ; il faut alors étudier tantôt debout, tantôt assis, ou en se promenant dans son cabinet. Écrire sur une table un peu élevée, ou sur un pupitre, dont le plan incliné empêche qu'on ne se penche trop sur le papier. De cette manière, la circulation se faisant avec facilité, la tête sera toujours libre, et les yeux nullement gorgés de sang, ce qui, souvent répété, les affoiblit immanquablement. D'ailleurs, on sera moins sujet à ces constipations opiniâtres, qui de tout temps ont affligé les gens de lettres trop sédentaires.

6°. *Ne faire usage que le moins possible de verres concaves.* Sans vouloir répéter ce qui a été dit au chapitre V, nous observerons encore une fois que toute lumière produite par des verres quelconques peut être considérée comme une lumière artificielle, et par conséquent très-nuisible à la vue. Les verres concaves, en raison de l'éclat lumineux qu'ils produisent, ont encore plus d'inconvéniens que tout autre. On peut assurer que celui-là jouira long-temps du privilége d'avoir de bons yeux, qui s'abstiendra d'user de ces instrumens inventés pour torturer la vue.

7°. *Des meilleurs moyens pour rafraîchir les yeux et fortifier la vue.* L'eau d'eufraise et celle de plantain ont tout-à-fait perdu leur vogue; il n'y a pas jusqu'à l'eau de bluets, appelés autrefois *casse-lunettes*, qui ne soit tombée en discrédit. On a même renoncé, pour

les maladies de l'œil, à cette foule de drogues, à ces longues recettes qui ornoient les anciens *Dispensaires*, la *Médecine des pauvres*, le *Manuel de charité*, le *Médecin de soi-même*, etc., malgré l'efficacité qu'on leur supposoit. Il n'y a plus aujourd'hui que les charlatans et les bonnes femmes qui aient le privilége de connoître et de vendre des remèdes infaillibles. De l'eau pure et fraîche, dont on se bassine souvent les yeux le matin, et chaque fois qu'ils éprouvent de la rougeur après un travail soutenu, remplit mieux l'objet qu'on se propose, que toute autre drogue. Si l'on veut la rendre un peu plus active, on y ajoutera un filet d'eau-de-vie ou quelque peu d'extrait de Saturne : beaucoup d'oculistes habiles ne conseillent pas autre chose pour rafraîchir les yeux et les conserver en bon état. Que la simplicité de ces moyens ne

fasse pas douter de leur bonté, car ce seroit tomber dans une erreur bien préjudiciable. Quelques gouttes d'une excellente eau de Cologne dans un verre d'eau, dont on se lave non-seulement les yeux, mais encore le front, les temps et toute la figure, est aussi un très-bon moyen : nous n'en connoissons pas de meilleur ni de plus efficace. Plusieurs raisons nous engagent à le préférer à tout autre ; il rafraîchit et fortifie en même temps l'organe, et ne manque jamais de dissiper cette légère phlogose qui survient aux yeux après leur application soutenue. Si l'œil est trop foible et qu'on veuille ranimer sa sensibilité, on conseille ordinairement de mettre un peu de baume de Fioraventi dans la paume des mains, de les frotter et de les approcher ensuite des yeux, pour qu'ils soient exposés à l'influence de la vapeur piquante qui s'élève à l'instant :

mais cette méthode, en général, a peu d'effet; il vaut mieux frotter légèrement avec ce même baume, ou avec de la liqueur d'Hoffmann, les sourcils, le front et les tempes. Un très-bon moyen aussi est de faire baigner, une ou deux fois par jour, ses yeux dans de bon vin, où l'on aura fait infuser quelques plantes aromatiques. Si les vaisseaux de la conjonctive sont engorgés et relâchés par suite d'une inflammation des yeux, que les paupières soient foibles, rouges et engorgées, voici la seule pommade qu'il faille employer pour remédier à ces accidens :

Mercure précipité rouge . .	de chaque, un gros.
Pierre calaminaire.	
Litharge préparée.	
Tutie préparée.	un demi-gros.
Cinabre naturel.	un scrupule.

Réduisez le tout en poudre très-fine,

mêlez avec deux onces de saindoux, et ajoutez-y quinze gouttes de baume du Pérou. La dose est de la grosseur d'une lentille, qu'on introduit dans l'angle externe de l'œil au moyen d'un stylet ou d'une simple broche à tricoter. Cette pommade est celle de Pellier, expressément recommandée par Bell, dans son *Traité de chirurgie.* Elle est préférable à celle de Janin, en ce qu'elle cause moins d'irritation. Enfin nous terminerons cet exposé par un dernier conseil aux myopes et aux personnes dont la vue est tendre et foible, conseil peut-être le plus important de tous : c'est de ne s'en rapporter, dans les maladies graves des yeux, qu'aux gens de l'art les plus expérimentés, et non à cette foule de médicastres qui savent tout, hors qu'ils sont ignorans. Qu'on se rappelle surtout que cette partie de la médecine fourniroit peut-être le plus long cha-

pitre au médecin savant et spirituel qui s'étoit proposé de faire un ouvrage intitulé : *De morbis à medicaminibus.*

FIN.

TABLE.

FIN DE LA TABLE.

De l'Imp. de Cellot, rue des Gr.-Augustins, n° 9.

